

Computer  
**idea!**

NESSUNO TI HA MAI TENUTO AGGIORNATO COSÌ

**CASA SICURA**  
**CON 100 €**PER SORVEGLIARE  
LA TUA ABITAZIONE  
DA WINDOWS  
SMARTPHONE  
E TABLETSOLO  
34€**RASPBERRY PI**Il computer grande  
quanto una carta  
di credito che spopola  
tra i fan della robotica**Standard Militari**Resistenza agli urti, alle  
immersioni e alle cadute:  
hai già in tasca i gadget  
usati dai migliori eserciti!**iPad Mini Retina**La tecnologia di iPad Air  
in meno di 8 pollici

389€

**GUIDE PRATICHE**

- Backup automatico con Windows
- Aggiungi grafici creativi nelle slide
- Il biglietto da visita ora è digitale
- Wikipedia si trasforma in eBook
- Rubrica contatti tra iCloud e Gmail

**App per sportivi**Sport e tecnologia  
corrono sul tuo  
smartphone con Nike+  
Running e HeartRate+**SmartWatch 2**Sony aggiorna il suo  
orologio intelligente.  
È l'accessorio perfetto  
se ti senti un vero nerd!SOLO  
189€

143 €

**Velocissimo!**Samsung 840EVO  
il disco SSD per chi  
non si accontenta



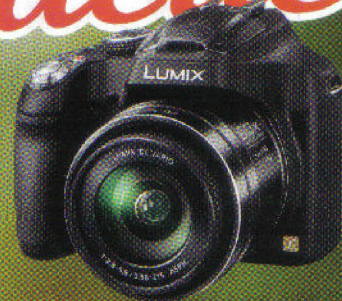
**Fotografia Facile** il mensile  
per esprimere la tua creatività

LA PRIMA RIVISTA DI FOTOGRAFIA SEMPLICE E PRATICA PER TUTTI

Fotografia facile

# Fotografia *+facile*

Reflex | Compatte | Smartphone | Tablet



**CONSIGLI**  
PRIMA REFLEX

**COLLAGE**  
"CUCIRE" INSIEME  
LE IMMAGINI

**FOTORITOCO**  
PELLE PERFETTA  
COME LE STAR

**È MIA!**  
AUTENTICA  
CON IL LOGO  
GLI SCATTI

**FLICKR**  
CONDIVIDI  
I TUOI ALBUM  
CON UN'APP

## Macro

LA GUIDA ESSENZIALE PER FARE GRANDE  
IL TUO PICCOLO MONDO

Sprea

**CORRI IN EDICOLA**

Sprea



# Computer idea!

dal 15 gennaio  
al 28 gennaio

**IL PROSSIMO  
NUMERO ESCE IL  
29 GENNAIO**

## Rubriche

- 4 **Notizie**
- 6 **Domande & risposte**
- 12 **Forse non sai che...**  
Esistono due tipi di tastiere
- 17 **Pausa caffè**
- 18 **Esperti di... Raspberry Pi**  
Il computer da taschino
- 22 **Sorveglianza e sicurezza**  
Il fai da te tecnologico
- 26 **Internet**  
Un "meme" è per sempre
- 28 **Approfondimento**  
Cosa sono gli standard militari?
- 31 **Mondo App**  
Le app da non perdere!
- 32 **Creatività**  
Bagliori di luce con Photoshop CC

Pag.  
**14**



## Test

- 10 **Videogiochi**
- 14 **Apple** iPad Mini Wi-Fi +  
Cellular 16 GB
- Sony** SmartWatch 2
- 15 **Philips** 242G5DJEB
- Samsung** 840EVO 256 GB
- 16 **Adobe** Photoshop Elements 12
- Adobe** Premiere Elements 12

Pag.  
**15**

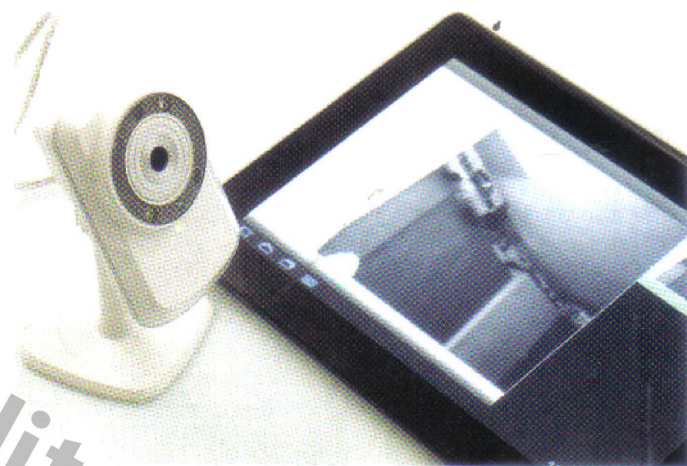


**In copertina**

**Pag. 22**

## La sorveglianza fai da te

Non servono costosi impianti, tecnici o esperti informatici per installare in casa un sistema di controllo: in un pomeriggio di lavoro possiamo rendere più sicura la nostra abitazione.



## In evidenza

### 26 Un "meme" è per sempre

Un filmato, una foto, un sito: in Rete tutto può diventare virale, soprattutto se è simpatico, caustico, immediato. Lo riceviamo dai nostri amici e, a nostra volta, lo condividiamo per diffonderlo.

### 32 Magica luce

Ritocchiamo la realtà e doniamole un po' più di fascino con la potenza di Adobe Photoshop in versione Creative Cloud. Aggiungeremo un'esplosione di raggi solari a una foto.

## Guide Pratiche

- II **Salva tutti i tuoi dati su un disco esterno**  
In Seven c'è una procedura automatica per copiare i file su un dispositivo collegato via USB al PC: in questo modo i documenti sono sempre al sicuro.
- IV **Grafici creativi nelle slide di PowerPoint**  
Nessuna idea su come realizzare dei grafici? Su Showeet ne troviamo di gratuiti da inserire nei file PPTX.
- V **Il biglietto da visita è... digitalizzato**  
L'app per iPhone SamCard digitalizza e cataloga i biglietti da visita: basta fotografarli con lo smartphone.

- VI **La rubrica tra iCloud e Gmail**  
Come fare in modo che numeri di telefono e indirizzi salvati tramite i servizi di Google siano sempre aggiornati anche su iOS.
- VIII **Wikipedia si trasforma in un eBook**  
Vuoi leggere le voci della nota enciclopedia mentre sei in giro? Crea un libro elettronico automaticamente!
- XI **L'esperto risponde...**  
**su reti casalinghe**  
(prima parte)



## MERCATO

# Apple e China Mobile nel segno di iPhone

**I**l 2013 si è chiuso per Apple con un vero e proprio "colpaccio". Il colosso americano, dopo una lunga e difficile trattativa, ha infatti stretto un accordo con **China Mobile** per la distribuzione a partire dal 17 gennaio di iPhone 5c e 5s agli oltre 760 milioni di utenti raggiunti dall'operatore cinese, che è anche la compagnia telefonica più grande al mondo (la sua rete 4G ha ormai toccato 340 città). Gli iPhone sono già disponibili in Cina con altri due operatori (China Telecom e China

Unicom), ma con l'ingresso in scena di China Mobile per Apple si apre un mercato a dir poco enorme e un simile

bacino di utenza potrebbe avere anche forti conseguenze sul futuro dell'azienda americana.



## SOFTWARE

### WhatsApp a quota 400 milioni

**A** fine dicembre la popolarissima applicazione di messaggistica istantanea **WhatsApp** ha raggiunto i 400 milioni di utenti mensili, un quarto dei quali ha aderito al servizio negli ultimi quattro mesi. Un successo strepitoso e in continua crescita, tanto che la tanto pubblicizzata "morte degli SMS" si deve in gran parte proprio a servizi alternativi come quello di WhatsApp, che con un'irrisoria spesa annuale permette di inviare e ricevere messaggi illimitati. Nonostante la grande concorrenza (Snapchat, Viber, iMessage, Facebook Messenger, BlackBerry Messenger), **WhatsApp** è riuscito a conquistare quote di mercato sempre più ampie introducendo negli ultimi tempi ulteriori funzionalità come il messaggio vocale. Oggi WhatsApp è disponibile in versione iOS, Android, Windows Phone, BlackBerry e Symbian.

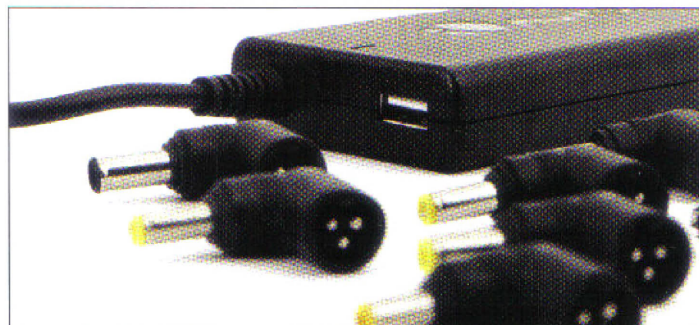


## TECNOLOGIA

# L'alimentatore universale

**È** ancora presto per ipotizzare una data di uscita sul mercato, ma qualcosa si è finalmente mosso nell'annosa questione dell'alimentatore universale per computer portatili. L'**International Electrotechnical Commission (IEC)** ha infatti pubblicato nei giorni scorsi le specifiche di un alimentatore compatibile con tutti i notebook, che secondo la stessa commissione potrebbe trovare

dalla metà di quest'anno molte adesioni. Non essendoci però un obbligo di legge da parte dei produttori nell'adottare un unico standard, non è affatto detto che l'alimentatore universale con le specifiche rilasciate dalla IEC sarà adottato dai grandi produttori di notebook, che potrebbero continuare benissimo a proporre i loro alimentatori come è sempre stato (si pensi solo ai connettori proprietari di Apple).



## MERCATO

### Amazon, il record di Dicembre

**S**i sa che a dicembre anche un colosso dell'e-commerce come **Amazon** raggiunge il picco annuale degli ordini grazie soprattutto ai regali natalizi, ma le festività del 2013 hanno fatto segnare numeri davvero impressionanti. Nella terza settimana di dicembre oltre un milione di utenti ha aderito al programma Amazon Prime per ottenere spedizioni standard gratuite e consegne in un giorno con una spesa minima, mentre nel solo Cyber Monday di lunedì 2 dicembre sono stati effettuati oltre 36 milioni di ordini a livello mondiale, con una media di 426 ordini al secondo. Senza pubblicare numeri esatti, Amazon ha anche annunciato di aver venduto prima di Natale milioni di dispositivi della linea Kindle, aggiungendo che in generale più della metà degli ordini di dicembre è stata fatta attraverso un dispositivo mobile (smartphone o tablet), che ha così definitivamente superato il classico desktop o notebook.

## SOFTWARE

### Tutti sviluppatori per Windows 8 con Project Siena

**Q**uanti di voi hanno avuto un'idea brillante e originale per creare un'applicazione ma non l'hanno mai realizzata per mancanza di un'adeguata formazione informatica? Da oggi c'è un'app per Windows 8 che permette di concretizzare la vostra idea da zero anche senza sapere nulla di programmazione. Si chiama **Project Siena** ed è scaricabile gratuitamente da Windows Store. Questa applicazione offre strumenti semplificati di editing, formattazione, creazione liste e cataloghi e inserimento di elementi multimediali (video, immagini, audio) per creare un'app compatibile con Windows 8 e 8.1, affidandosi a codici HTML5 e JavaScript. L'app è attualmente in fase beta, ma mette già a disposizione tutto quello che serve per diventare da un giorno all'altro sviluppatori di app a costo zero.



## • SOCIAL •

## Live Streaming per tutti su YouTube

**G**ia disponibile dal 2011 ma solo per un certo tipo di utenti e di canali, il servizio Live Streaming di **YouTube** è finalmente diventato accessibile a tutti, o quasi. Prima di riprendere qualsiasi avvenimento e trasmetterlo in diretta streaming sul proprio canale, bisogna infatti accertarsi di non aver causato problemi in passato su YouTube per quanto riguarda eventuali violazioni di copy-

right, o di non aver ricevuto reclami per video o immagini caricati in precedenza. Se insomma si ha una "fedina virtuale" pulita, basta avere una Web cam, una videocamera o uno smartphone e almeno 1 Mbps di banda in upload per trasmettere il proprio video in diretta su YouTube e renderlo così fruibile al mondo intero. Il guanto di sfida a servizi simili come Brightcove, Ustream e Livestream è stato lancia-

to e non ci vuole molto per capire che questa nuova funzionalità di YouTube farà grandi proseliti.



## INTERNET

## Reti 5G dal 2020

**A**ll'interno della Commissione Europea è da poco nata la **5G Public-Private Partnership Association** (5GPPP), un'associazione che dovrà preoccuparsi di stabilire la definizione degli standard della quinta generazione di reti cellulari, che dal 2020 in poi succederà all'attuale 4G. Il gruppo nato in sede europea non sarà l'unico a occuparsi di questo importante lavoro, ma vista la partecipazione di oltre venti grandi nomi del mercato delle telecomunicazioni sarà tra i più influenti. Tra le aziende che partecipano ai lavori della 5GPPP spiccano Alcatel-Lucent, Ericsson, France Telecom, Huawei, Intel e Telecom Italia. Da una prima bozza dei lavori si lascia intendere che le future reti 5G, oltre a permettere l'allestimento di nuovi servizi in tempi rapidissimi, avranno una capacità 1000 volte superiore a quella delle reti di terza generazione.

## • VIDEOGIOCHI •

## Quanto costavano le console del passato?

**R**ecentemente il noto sito di videogiochi **Kotaku** ha realizzato uno speciale per comparare i prezzi delle console da tavolo odierne con quelli dei modelli passati, partendo addirittura dal 1977 con il celebre **Atari 2600**. Le sorprese sono state davvero tante. Proprio l'Atari veniva venduto allora a 200 dollari che equivarrebbero oggi a quattro volte tanto, ma non si tratta della console più costosa. Il primato va infatti al **NeoGeo**, che nel 1990 costava ben 650 dollari (ovvero 1125 dollari di oggi), mentre per comprare un **Intellivision** nel 1979 si dovevano sborsare 300 dollari, che aggiornati all'inflazione attuale corrispondono a ben 925 dollari. La console meno costosa è

invece risultata essere il **GameCube** di Nintendo; alla sua uscita nel 2001 bastavano 200 dollari per portarsela a casa e oggi ce ne vorrebbero solo 260.



## • INTERNET •

## Google svela i trend in rete del 2013

**C**on scadenza annuale anche per il 2013 **Google** ha pubblicato il suo **Zeitgeist**, ovvero un rapporto sui trend, le parole e gli argomenti più ricercati degli ultimi dodici mesi analizzati proprio grazie al più utilizzato motore di ricerca al mondo. Al primo posto tra le 10 ricerche più popolari del 2013 spicca Nelson Mandela, seguito dall'attore Paul Walker (scomparso in un incidente stradale) e da iPhone 5s.

Proseguendo nella classifica, si incontrano l'attore e cantante canadese Cory Monteith, anch'egli scomparso tragicamente lo scorso anno, il fenomeno dell'Harlem Shake, la maratona di Boston, il royal Baby britannico, lo smartphone Samsung Galaxy S4, la console PlayStation 4 e la Corea del Nord, che chiude al decimo posto. Sulla pagina di Google Zeitgeist si può inoltre accedere alla sezione

Trends Globe, che permette di individuare i trend più popolari in un determinato periodo dell'anno cercati su Google in qualsiasi parte del mondo.



## SMARTPHONE &amp; TABLET

## Hp rientra nel mercato degli smartphone?

**L**a notizia che un colosso dell'informatica come **Hp** potrebbe rientrare nel prossimo anno nel mercato degli smartphone non può passare inosservata. Ad oggi il produttore statunitense ha in catalogo diversi tablet da 7,8, 10 e 11 pollici con sistemi operativi Android e Windows 8 e prezzi che vanno dai 149 ai 2000 euro. Una gamma ampia e diversificata per un'utenza consumer e business che nel corso del 2014 potrebbe essere raggiunta anche dai due nuovi smartphone targati Hp. In realtà le indiscrezioni giunte in rete a fine dicembre parlano di phablet con display molto generosi da 6 e addirittura da 7 pollici, ma non è ancora chiaro quale sistema operativo potrebbero montare tra Android e Windows Phone, o se ci sarà spazio per entrambi. Da segnalare che il 2014 sarà un anno davvero ricco di new entry telefoniche, vista anche l'uscita del primo smartphone di Amazon realizzato da HTC.



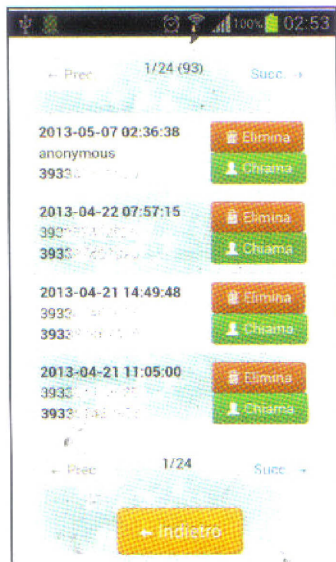
## D&R

### Ancora telefonate anonime

**D** Cara redazione, so che avete già affrontato questo argomento, o qualcosa di simile, ma ora vorrei capire se si può risolvere un problema. Mi capita di ricevere chiamate da anonimi o persone con il numero nascosto. Quasi sempre si tratta di call center o di simpatici - si fa per dire - scherzi, ma ad altre persone può capitare che dall'altro capo del telefono ci sia uno stalker o qualcuno in cerca di guai. Ma è mai possibile che con le tecnologie in circolazione non vi sia la possibilità di scoprire chi ci sta chiamando?

Renata

**R** Gentile Renata, la soluzione esiste, è "made in Italy" e si chiama Whooming. [www.whooming.com](http://www.whooming.com). Si tratta di una sorta di app anti-stalker, che permette di scoprire chi chiama da un numero anonimo. Come funziona? Ci si registra sul sito, si scarica l'app per Android, e si imposta la deviazione delle chiamate sconosciute verso un numero fornito al momento dell'iscrizione. All'arrivo dello squillo anonimo, bisognerà solo rifiutare



I computer sono aiutanti eccezionali e fonte di divertimento, ma sanno anche procurare dei terribili mal di testa quando decidono di non funzionare come dovrebbero. **I nostri esperti sono pronti a raccogliere le vostre domande e ad ascoltare i vostri problemi con il PC**, per aiutarvi a trovare una soluzione. Specificate sempre il sistema operativo in uso e le caratteristiche del computer. Scrivete a: [redazione@computer-idea.it](mailto:redazione@computer-idea.it)

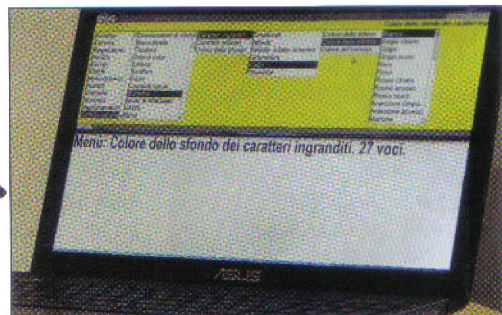
## Sotto la lente PC per i non vedenti



**D** Cara redazione, vi scrivo per chiedere un aiuto per mio zio, persona particolarmente sfortunata ma di grandissimo spirito. È un non vedente che ha anche una menomazione alle mani. Deve sempre essere aiutato dai familiari per leggere la posta elettronica, scrivere un documento... insomma per fare tutto. Possibile che non esista una soluzione che non costi una fortuna per permettergli di usare gli strumenti informatici, come il PC, in autonomia?

Un fedele lettore.

**R** Caro lettore, esistono diverse soluzioni per il caso di tuo zio. Uno di queste è, per esempio, il programma multifunzione per non vedenti **WinGuido**, realizzato dall'ingegnere Guido Ruggeri nel lontano 1998. Nato dall'esigenza di rendere il PC utilizzabile da non vedenti e ipovedenti, nonché in generale da persone diversamente abili, il software si è evoluto:



ora è integrato con la tecnologia Dragon NaturallySpeaking per comandi e dettatura vocale. Ora il prodotto si chiama **WinGuido Vocale**, utile per gestire l'intero PC solo con la voce. WinGuido è, in pratica, un programma alternativo rispetto ai vari software di tipo "screen reader". Grazie alle sue procedure sono immediatamente fruibili l'archiviazione di dati, indirizzi e numeri di telefono, appuntamenti e scadenze, lettura e modifica di testi, calcoli numerici, operazioni di copia, spostamento e cancellazione di file e cartelle. Un'altra particolarità di WinGuido Vocale, a vantaggio degli utenti, è l'aggiungimento a "servizi" di pubblica utilità reperibili su Internet, come elenco telefonico, orario ferroviario, consultazione di libri, previsioni meteo, Wikipedia, calendario. Per informazioni visita il sito Web [www.winguido.it](http://www.winguido.it).

la chiamata e qualche istante dopo riceverai un messaggio dal programma con il numero della persona che voleva rimanere nascosta. La versione di Whooming mobile è gratuita: per questo motivo i numeri riportati non saranno completamente visibili, ma la parte iniziale sarà oscurata con dei simboli. Si potrà comunque sempre consultare gratuitamente il numero completo sul sito ufficiale. Se invece si preferisce disporre dell'intero numero in chiaro direttamente dallo smartphone si può sottoscrivere un abbonamento mensile direttamente dall'app al costo di 2,99 euro al mese.

### Quando il testo è troppo grande

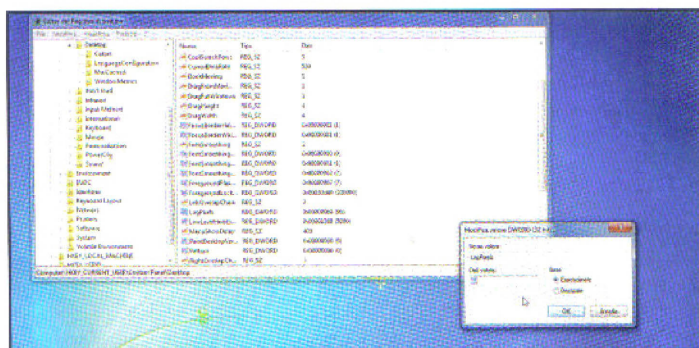
**D** Non riesco a rimediare alla leggerezza di aver optato per il

ridimensionamento dei caratteri a 250 su un laptop con Windows Vista. Al riavvio le finestre debordano dallo schermo, in particolare quella per riportare i caratteri a 96 o 120 e quella per il ripristino della configurazione. Ciò rende inaccessibili il pulsante OK nonché gli altri comandi, perché tali finestre risultano

inamovibili anche digitando da tastiera ALT + Spazio+Su nonché usando il programmino Power resize per evidenziare tali tasti. Che fare?

Gianfranco

**R** Fortunatamente è un problema che ha diverse soluzioni possibili. La prima, piuttosto rapida, è quella di ripetere la procedura





di modifica delle dimensioni dalla Modalità provvisoria, accessibile premendo F8 all'avvio del PC. In questo modo le impostazioni del computer, anche dal punto di vista grafico, verranno temporaneamente resettati, garantendoti l'accesso all'intera finestra di gestione delle impostazioni. Riportale alla dimensione originale e riavvia il computer. Se invece preferisci una soluzione più diretta, puoi modificare il Registro di sistema, nel quale si trovano tutte le impostazioni di Windows.

In questo caso devi solo lanciare l'editor usando il comando Regedit e scorrere il registro fino a identificare la voce **HKEY\_CURRENT\_USER\Control Panel\Desktop**. Una volta aperta questa cartella devi identificare la chiave **LogPixels** e fare doppio clic per aprirla. Qui dovrai impostare la base su "Decimale" e inserire nel campo "Dati valore" un numero equivalente al ridimensionamento che vuoi utilizzare. I valori tipici sono 96, 120 e 144, che corrispondono rispettivamente alle dimensioni dei caratteri 100%, 125% e 150%. Una volta confermate le impostazioni dovrai riavviare il computer o almeno disconnettere l'utente perché il sistema riconosca la modifica e ti riproponga il caratteri e gli elementi del Desktop alla giusta dimensione.

## Condivisioni impossibili

Gentile redazione sul mio computer ho installato Windows 8.1. Da quando l'ho installato non riesco a condividere su Facebook con tutti gli amici con un solo clic. La condivisione adesso può essere fatta solo con un amico per volta. In attesa di una vostra risposta grazie

Lettera firmata

Quando abbiamo a che fare con i servizi online, dobbiamo tenere presente che spesso le loro funzionalità non dipendono dal nostro computer, ma sono fornite direttamente dal sito Web che stiamo utilizzando, ogni volta che le richiediamo. Quindi il problema, quasi sempre, non deriva dal nostro computer o dispositivo, ma dalle decisioni

# Le applicazioni giuste

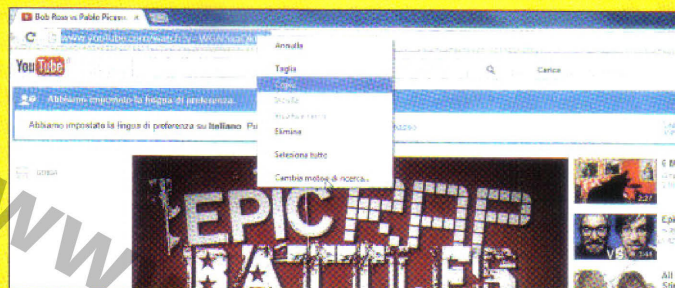
**D** Ho scaricato Youtube Downloader ma, inserito l'URL del video che mi interessa, mi tocca aspettare un'ora circa prima che finisca il download. Temo dipenda dal mio PC, comunque non lo posso utilizzare. Potete aiutarmi?

Lettera firmata

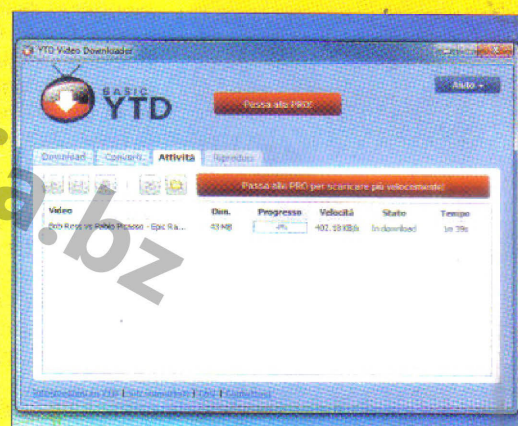
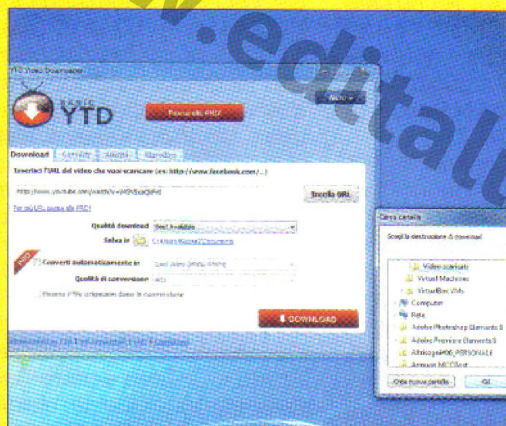
**R** In questo caso la prima cosa che dovresti cercare di capire è quale

dei numerosi programmi che si fanno chiamare **YouTube Downloader** o qualcosa di simile hai installato. Purtroppo, visto che si tratta di un'applicazione piuttosto appetibile, molti sviluppatori con pochi scrupoli usano questo nome proprio come specchietto per le allodole per attrarre persone. Fra tutti i programmi di questo tipo quello che

funziona meglio è **YTD Video Downloader**, che puoi trovare all'indirizzo **www.ytddownloader.com**. Si tratta di un programma gratuito, che offre anche una versione pro a pagamento con alcune funzioni in più. Per scaricare i video con YTD Video Downloader puoi seguire i tre passaggi che illustriamo nella guida sottostante.



**1** Apri la pagina del video che vuoi scaricare, seleziona l'intera riga dell'indirizzo e copiala aprendo il menu contestuale con il tasto destro.



**2** YTD Downloader dovrebbe aggiungere nel campo dedicato l'indirizzo che hai copiato, ma se non lo fa premi il comando "Incolla URL". Poi puoi scegliere dove salvare il file usando il comando "Salva in".

**3** Se fai clic sul tasto Download il file verrà scaricato o aggiunto alla coda di download. Una barra di progresso ti permetterà di capire subito se il download sta andando a buon fine.

## Attenzione!

Approfittando dello spunto dato dal lettore, la redazione di Computer Idea ricorda che oggi molti servizi, come per esempio Facebook, sono disponibili attraverso canali diversi, come il sito ufficiale e le app. Per avere una risposta il più puntuale possibile, ricordate di specificare nel messaggio se vi riferite al sito, a un'applicazione specifica o entrambi. Questa considerazione vale soprattutto per Windows 8.1, in cui spesso è possibile accedere ai servizi sia in modo tradizionale attraverso il Desktop sia attraverso app nel sistema di controllo Modern UI. Specificare in quale il problema si manifesta aiuterà la redazione a rispondere in modo più efficace e utile per tutti!





## Che significa?

### DPI

Acronimo di "Dots per Inch", o punti per pollice. Indica la quantità di punti che uno schermo è in grado di visualizzare in un pollice, ovvero circa 2,54 centimetri. Si tratta di una misura lineare, di solito se non viene specificato diversamente il valore si intende sia in verticale sia in orizzontale. Maggiore è il numero, maggiore è la risoluzione e di conseguenza migliore sarà la qualità dell'immagine.

### WPA

Sigla che indica "Wi-Fi Protected Access", cioè un protocollo di connessione alle reti senza fili. In particolare è nato per garantire un livello di sicurezza elevato, diversamente dai predecessori che avevano diverse lacune. In particolare il sistema di accesso WPA 2, oggi molto diffuso, permette una trasmissione dei dati fra i terminali e il punto di accesso a elevata sicurezza. L'accesso con queste modalità richiede l'uso di una password.

### ActiveX

Deriva dalle parole "Active eXtension" ed è una tecnologia messa a punto da Microsoft per permettere di estendere le funzioni di un'applicazione. Diventati famosi soprattutto in ambito Web, i controlli ActiveX avrebbero dovuto migliorare le funzionalità di Internet Explorer, ma spesso l'uso spregiudicato metteva a rischio la sicurezza del browser e del computer. Oggi esistono soluzioni più standardizzate e sicure, come HTML 5 e Javascript.

prese dal fornitore di servizi. In questo caso, secondo le prove fatte in redazione, si direbbe che la funzionalità pensata per condividere con tutti sia stata eliminata da Facebook, visto che non ce n'è traccia né nella versione tradizionale del sito, dove facendo clic sul tasto Condividi si può scegliere se farlo sul proprio profilo, su quello di un amico, su una pagina gestita o su un gruppo, né sulle diverse applicazioni mobili, in cui a volte le scelte sono ancora più limitate. In casi come questi, se la scelta è stata presa direttamente dal sito o dal produttore, non ci resta altro che rassegnarci ed accettare i cambiamenti, come indicato nei termini e condizioni del servizio che abbiamo sottoscritto quando ci siamo iscritti.



## I moduli che non funzionano

**D** Spettabile redazione, ho un Vaio con Windows 7 64 bit, 8 Gb di RAM e uso quasi principalmente Excel. Da un po' di tempo, aprendo i moduli che uso di più, quasi sempre non funzionano i tasti con le freccette per spostarmi tra le celle, il tasto CANC, Invio e anche altri, costringendomi quindi a usare il mouse. Anche riaprendo più volte i moduli la situazione rimane invariata. Ho provato a reinstallare Office, ma senza risultato. Quello che mi stupisce è che ogni tanto, saltuariamente, la situazione è assolutamente normale. Grazie

Enzo

**R** A volte, per nostra fortuna, le soluzioni sono molto più semplici di quanto non appaiano a prima vista, e spesso basta ricordare che i nostri computer conservano anche alcune funzioni cadute in disuso, ma retaggio dei decenni passati. In questo caso per esempio la responsabilità è di un vecchio comando della tastiera chiamato "Bloc Scorr", o "Scroll lock" sulle tastiere inglesi, il cui uso principale era quello di modificare il comportamento dei tasti direzionali. Anche se si tratta di un tasto che non si usa quasi mai, ha il "privilegio" di avere un proprio LED sulle tastiere tradizionali, accanto a quelli più noti Caps Lock per il blocco delle lettere maiuscole, e Num Lock per utilizzare i numeri nel tastierino numerico. Alcuni programmi, come quelli del pacchetto Office, hanno una zona nella barra di stato in cui indicano proprio se questo tasto è attivo oppure no per cui, se non hai il LED sulla tastiera, per esempio nel caso di molti portatili, puoi verificarne lo stato. Basterà disattivarlo perché tutto torni alla normalità.

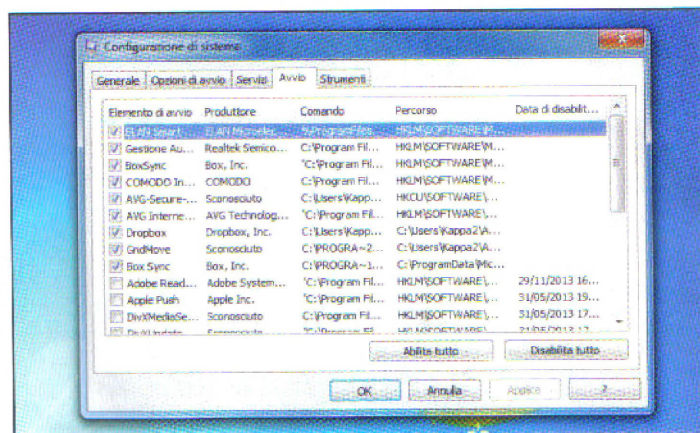
Nel caso di una tastiera tradizionale basterà premere il tasto corrispondente, mentre nel caso delle tastiere dei portatili dovrai fare un po' di ricerca, molto spesso infatti si tratta dei tasti raggiungibili utilizzando il tasto Fn della tastiera, cioè quello che attiva le funzioni alternative dei tasti.

## L'avvio rallenta

**D** Vi scrivo per avere la vostra opinione sull'avvio del mio computer, un Hp con Windows 7 Home Premium 64 bit, processore Intel Core i3 3,20 GHz, 4 GB di RAM. Ho anche installato l'antivirus Avira, che tengo sempre aggiornato, come faccio col sistema operativo. Ultimamente, quando avvio Windows, il caricamento è molto lento: viene prima visualizzata la Barra delle applicazioni, ma il Desktop rimane scuro, per poi aprirsi con calma. Faccio presente che prima avveniva il contrario: prima veniva visualizzato il Desktop e poi la Barra delle applicazioni. Visto che non ho scaricato nessun programma che possa interferire e navigo molto velocemente con Alice e Firefox, voi che ne pensate? Essendo un neofita aspetto un vostro parere da esperti. Vi ringrazio per i vostri consigli.

Sergio

**R** La buona notizia è che a prima vista il tuo computer non sembra avere nulla di strano o di anomalo. Semplicemente Windows tende, con il tempo e il normale uso, a rendere più lenta la procedura di avvio. Fino a quando la cosa non si traduce in un disagio che rende il computer impossibile da usare, molte persone decidono di tollerare il problema e lasciare le cose come stanno. Tuttavia, se decidi di ricorrere a qualche soluzione, puoi rivolgerti ai numerosi applicativi per la pulizia disponibili online. Fra quelli più celebri puoi trovare TuneUp Utilities, Wise Care 365, System Mechanic e Glary Utilities, tutti reperibili direttamente in Rete. Tutti questi programmi sono accomunati dalla capacità di correggere automaticamente molti problemi del sistema, ma richiedono un po' di attenzione. Infatti, anche se dispongono di modalità completamente automatiche che sistemano tutto in pochi clic, dovresti sempre preferire le procedure più dettagliate, per avere quantomeno un'idea di cosa sta accadendo al computer. Le procedure di correzione automatica infatti tendono ad essere piuttosto invasive e rischiano di intervenire anche in punti piuttosto critici, come la connettività e la condivisione di risorse, che magari ti servono impostate diversamente. Se preferisci un approccio più tecnico al problema puoi affidarti a singoli programmi per la pulizia, come Revo Uninstaller per rimuovere completamente i programmi che non ti servono più, poi Ccleaner per ripulire il registro e infine un'applica-







FONTE: [www.funnyjunk.com](http://www.funnyjunk.com)

zione di deframmentazione come Auslogics Disk Defrag. Poi, un ultimo controllo con il comando msconfig dovrebbe aiutarti a identificare, nella sezione Avvio, quali programmi si avviano alla partenza del sistema operativo per poter decidere quali eliminare.

### Cercare e trovare

**D** Gentile redazione, collaboro per una piccola azienda del settore ottico, mi è stato chiesto di contattare clienti stranieri, dei negozi di ottica: per prova ho inserito la parola chiave "pagine gialle in Austria" per vedere se compaiono, oltre agli indirizzi e telefono, anche gli indirizzi di posta elettronica come accade nelle nostre Pagine Gialle ma vengo rimandato ad altri siti. Ho chiesto anche ad alcuni amici, ma nessuno mi ha dato indicazioni, come posso fare?

Adriano

**R** In questo caso la soluzione non è immediata, ma nemmeno troppo complicata, e implica un buon uso di Internet e di alcuni strumenti a disposizione di tutti, solo in modo leggermente più creativo. La scelta di partire dalle Pagine Gialle avrebbe potuto essere buona, ma rischi di complicarti la vita cercando di capire prima di tutto se in Austria esiste un servizio simile e se ha lo stesso nome di quello italiano. Tuttavia, puoi usare una serie di altri strumenti online per procedere in modo diverso. Come prima cosa, se hai dei dubbi recati sulla pagina di Wikipedia che parla dell'Austria,

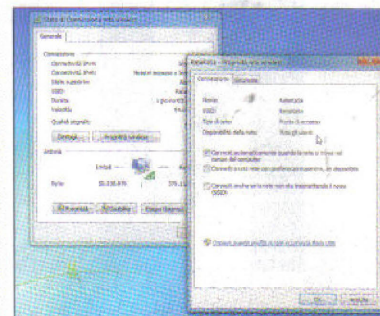
<http://it.wikipedia.org/wiki/Austria>, per scoprire che la lingua ufficiale è il tedesco. A questo punto puoi recarti sul sito Google Translate, <http://translate.google.com>, per scoprire come si chiamano i negozi di ottica in tedesco, cioè "optischen Shop" oppure "optischen". Con queste informazioni hai tutto quello che ti serve per fare una ricerca per zone sfruttando un servizio di mappe online, per esempio Google Maps. Tutto quello che devi fare è cercare prima una città, per esempio Vienna, poi usando la funzione "Cerca nelle vicinanze" potrai trovare facilmente una serie di negozi nei pressi della capitale, con tutte le informazioni necessarie per contattarli. Ripetendo l'operazione per tutte le zone di tuo interesse potrai creare una discreta base di clienti senza fatica.

### Il gioco delle reti

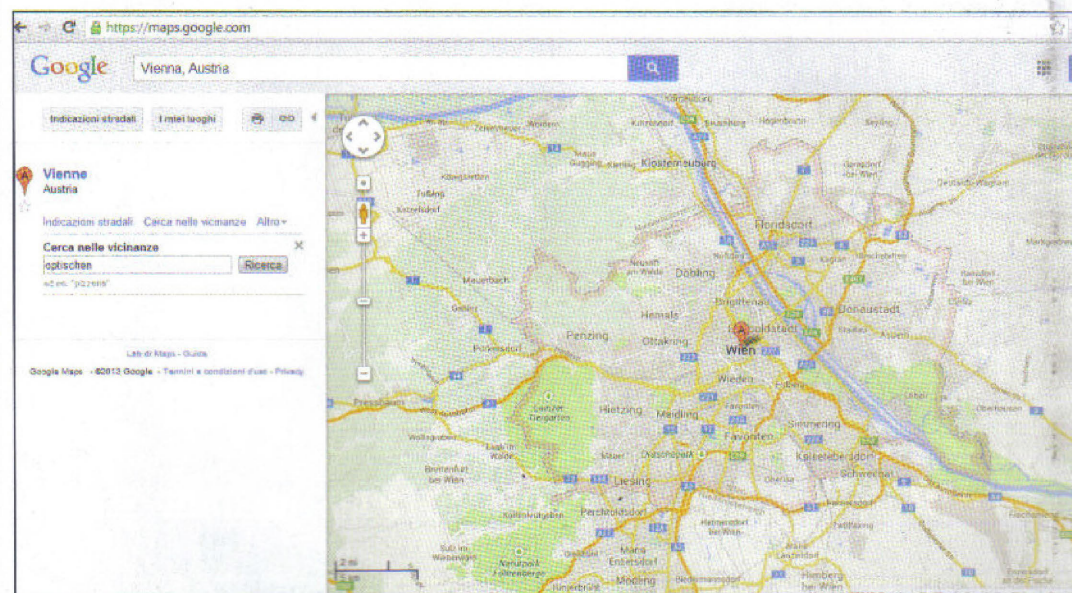
**D** Buongiorno, visto che nessuno è riuscito a risolvermi questo problema, nemmeno Sitecom, vediamo se ci riuscite voi. Quindici giorni fa ho comprato un notebook Hp con Windows 8 e aggiornato a Windows 8.1 via Ethernet perché ho problemi di collegamento via Wi-Fi. Questo computer infatti non riesce a collegarsi al mio router, un Sitecom 300n wlm-4550 v1.001 con firmware aggiornato 1.04. Oltre a non vedere la rete, l'accensione del Wi-Fi del PC mi fa sparire il segnale e quindi non si collegano gli altri computer, sempre Hp. Ho provato a collegarlo al vecchio modem/router e si connette senza problemi, ma i problemi sugli altri dispositivi continuano. La scheda di rete del computer in questione è Ralink rt3290 802.11 b.g.n. Ho già fatto diverse prove sia con le password sia con i canali utilizzati, ma senza risolvere la situazione. Bel dilemma ma confido in voi.

Ezio

**R** A volte i malfunzionamenti sono imperscrutabili, ma è possibile che non si tratti di un problema con i dispositivi, ma sia responsabilità del computer. Una buona vecchia regola del mondo dell'informatica infatti ci suggerisce che se qualcosa funziona e si "guasta" quando viene aggiunto un nuovo componente, qua-



si sicuramente è questo a non essere compatibile con il resto del sistema. Quando un computer non si collega a una rete wireless, ci possono essere diverse ragioni. In casi estremi può trattarsi addirittura di una incompatibilità hardware, anche se è molto raro, e in questo caso purtroppo non c'è soluzione se non sostituire la scheda di rete del computer o il dispositivo. Ma prima di arrivare a questo ci sono un paio di prove che puoi fare. Prima di tutto prova a cambiare il tipo di sicurezza della rete. I sistemi operativi moderni funzionano meglio con quelle più avanzate, per esempio WPA2, ma se stai già usando questa puoi provare con altri metodi. Poi, verifica che il tuo computer sia perfettamente aggiornato, anche per quanto riguarda i driver forniti dal produttore e da eventuali terze parti. Nella storia recente di Windows molti problemi simili sono stati risolti proprio da un aggiornamento di questo tipo o direttamente da Windows Update.





# NEW HOS

## MASSIMA FLESSIBILITÀ E PERFORMANCE PER

I data center ad elevate prestazioni di 1&1 sono tra i più sicuri e potenti del mondo e la connettività più volte ridondante di oltre 300 Gbps garantisce la massima disponibilità.



### PIÙ EFFICIENZA: CDN POTENZIATA

La nostra CDN (Content Delivery Network) è stata migliorata per garantire la massima disponibilità del tuo sito web.

**NOVITÀ:** adesso anche per i siti mobile! Tramite questa rete (23 PoP in tutto il mondo e diverse backbone), oltre ai dati statici, da oggi anche i contenuti dinamici dei siti web vengono memorizzati nella rete locale (Caching), affinché le richieste vengano implementate velocemente.

### PIÙ SICUREZZA: SECURITY SCAN

Con 1&1 SiteLock i tuoi siti o il contenuto delle tue pagine sono al riparo da malware, accessi inautorizzati e altre minacce da parte degli hacker.

**FUNZIONE INCLUSA:** scansione giornaliera di malware e di tutto il sito ogni 30 giorni. Così puoi proteggere il tuo sito e i tuoi visitatori da virus e trojan.



### PIÙ AFFIDABILITÀ: GEORIDONDANZA

Grazie ad un'infrastruttura georidondante, 1&1 ti offre la massima sicurezza e affidabilità: i tuoi dati sono ospitati parallelamente in due data center in Europa. Se si dovessero verificare dei guasti in uno dei due, i tuoi dati saranno comunque disponibili nel secondo data center. Backup giornalieri dell'intera infrastruttura garantiscono, inoltre, la massima sicurezza.



**DOMINIO | MAIL | HOSTING | SERVER**

\* Pacchetti di 1&1 Hosting con 30 giorni soddisfatti o rimborsati e senza costi di attivazione. Tariffa ridotta per contratti con pagamento annuale anticipato, come ad esempio 1&1 Basic in offerta per il primo anno a 40 € IVA escl. (47,60 € IVA incl.) invece di 84 € IVA escl. (99,96 € IVA incl.). Per maggiori informazioni visita il sito 1and1.it.  
1&1 Internet AG, sede in Elgendorfer Str. 57, 56410 Montabaur, Germania.



# TING

## I TUOI PROGETTI WEB

PACCHETTI COMPLETI PER  
PROFESSIONISTI

Primo anno da

**40€**

IVA escl.\*



### TUTTO INCLUSO

- Dominio gratuito (.it, .com, .net, .org, .info, .eu)
- Potenza illimitata: spazio web, traffico, account e-mail, database MySQL
- Sistema operativo Linux o Windows

### APP AD ALTE PRESTAZIONI

- Più di 140 popolari applicazioni (Drupal™, WordPress, Joomla!™, TYPO3, Magento®...)
- Supporto Esperti App per ogni domanda

### POTENTI TOOL

- Software Premium inclusi: Adobe® Dreamweaver® CS5.5 e NetObjects Fusion® 2013 1&1 Edition
- 1&1 Mobile Site Builder
- **NOVITÀ:** PHP 5.5, Perl, Python, Ruby

### MARKETING DI SUCCESSO

- 1&1 Strumento SEO
- 1&1 Newsletter Tool
- 1&1 SiteAnalytics

### TECNOLOGIA ALL'AVANGUARDIA

- Massima disponibilità grazie alla georedundanza
- Connettività di oltre 300 Gbps
- 2 GB di RAM garantiti
- **NOVITÀ:** 1&1 CDN powered by CloudFlare®
- **NOVITÀ:** 1&1 SiteLock Security Scan incluso!

 **800 977313**  
(numero verde)



**1and1.it**



## Broken Sword 5 La maledizione del serpente - Parte 1

€ 22,99

AVVENTURA GRAFICA

**Q**uando si parla di **Broken Sword**, si torna con la memoria alla metà degli anni '90, quando venne pubblicato il primo episodio della serie. Di acqua sotto i ponti ne è passata tanta e lo stesso genere delle avventure grafiche, ormai relegato a produzioni per lo più piccole e indipendenti, non ha certo la quota di mercato di 20-30 anni fa. Eppure, grazie a una campagna vincente su Kickstarter, il produttore storico della serie **Revolution Software** è riuscito a ottenere il budget necessario per realizzare una nuova mini serie di **Broken Sword**, il cui primo episodio è disponibile per il download da Steam o Good Old Games. **La maledizione del serpente - Parte 1** vede come protagonisti George e Nico, la celebre coppia degli esordi, che anche in questo caso (e sempre

a Parigi) si trova immischiata in un'avventura tra mistero, intrighi e una verità che affonda le sue radici nel secolo scorso. **Revolution** non ha voluto rischiare più di tanto, proponendo un gameplay che più classico non si potrebbe tra raccolta di oggetti, combinazioni, esplorazione ed enigmi logici. Il risultato in

termini "avventurosi" è davvero appagante e non si toccano mai vette di frustrazione per soluzioni troppo strambe o cervellotiche, anche se la grande quantità di dialoghi sottotitolati in italiano e la modesta varietà di ambienti possono scontentare qualche fan di vecchia data. La longevità è di 7-9 ore e, per trattarsi di un

primo episodio non ci si può lamentare; rimane giusto la delusione per un finale troncato che troverà una vera chiusura solo nel secondo capitolo, atteso a breve. Piacevole il comparto grafico, con ottimi sfondi in 2D disegnati a mano e colori sgargianti.



### BROKEN SWORD 5

**PRODUTTORE** Revolution Software

**CONTATTO** Steam

**SITO** <http://store.steampowered.com>

**LINGUA** Italiano

**PEGI** 12

**REQUISITI**

Processore Dual Core 2,6 GHz, 2 GB di RAM, scheda grafica con 1 GB di RAM, 3 GB di spazio libero su disco

**VOTO**

8

## The Sims 3 Into the Future

€ 39,90

GESTIONALE

**N**onostante siano trascorsi quattro anni dall'uscita di **The Sims 3**, il bestseller di **Electronic Arts** non vuole ancora andare in pensione, anche se questa undicesima espansione sarà ufficialmente l'ultima, in attesa dell'uscita di **The Sims 4**, previsto per il prossimo ottobre. Come suggerisce lo stesso titolo, **The Sims 3 Into the Future** ci porta nel futuro e a cambiare non sono solo gli oggetti, comunque potenziati e trasformati nei modi più incredibili rispetto alle loro versioni del presente. Il bello di **Into the Future** è la possibilità di andare avanti e indietro tra i giorni nostri e il futuro, alterando alcuni avvenimenti e creando dei paradossi temporali che cambiano in qualche modo il destino della nostra discendenza. Un'idea brillante che aiuta anche a vivere il futuro in maniera dinamica e non solo passiva, senza dimenticare le nuove abilità tra cui

Bot Building che permette di costruire robot molto simili agli umani da assegnare alle più disparate mansioni. Un'altra espansione non da poco nell'universo già sterminato di **The Sims 3**, anche se per il prezzo richiesto ci si sarebbe aspettata qualche altra novità in più: il futuro è poco modificabile e non lascia spazio a molte varianti. Se comunque avete sempre fantasticato su come sarebbero stati i Sims da qui a cent'anni, questa espansione saprà accontentarvi.

### THE SIMS 3 INTO THE FUTURE

**PRODUTTORE** Electronic Arts

**CONTATTO** Electronic Arts

**SITO** [www.ea.com/it](http://www.ea.com/it)

**LINGUA** Italiano

**PEGI** 12

**REQUISITI** Processore Dual Core 2,6 GHz, 2 GB di RAM, scheda grafica con 512 MB di RAM, 4 GB di spazio libero su disco

**VOTO**

7



## BlackSoul

€ 7,99

SURVIVAL HORROR

**S**e si esclude il prossimo e attesissimo **The Evil Within**, ultimamente i fan dei classici survival horror di un tempo non hanno trovato molto pane per i loro denti. **Resident Evil 6** ha ormai tagliato nettamente i ponti con il passato e lo stesso si può dire di **Silent Hill**, ma per fortuna il piccolo team italiano di **XeniosVision** propone con **BlackSoul** un survival horror che si ispira ai classici del genere, omaggiando persino il buon vecchio **Alone in the Dark**. Una gioia per i giocatori più nostalgici, che in questa avventura a sfondo horror possono contare su una longevità davvero elevata (dalle 10 alle 15 ore) e su un prezzo molto invitante. In **BlackSoul** controlliamo fratello e sorella alle prese con la macabra esplorazione di un villaggio in cui abitanti si sono trasforma-

ti in una specie di zombie. Come i classici del genere degli anni '90, anche in questo caso si alternano sezioni di esplorazione, combattimento ed enigmi logici di tipico stampo avventuroso, che in certi casi possono però diventare fin troppo complessi e cervellotici. L'atmosfera, seppur non particolarmente tetra, è ben resa grazie soprattutto al buon comparto audio, mentre l'impatto grafico, nonostante lo sforzo del piccolo team di sviluppatori, rimane al di sotto della sufficienza e anche la gestione "cinematografica" della telecamera può dare qualche grattacapo di troppo.

### BLACKSOUL

**PRODUTTORE** XeniosVision

**CONTATTO** XeniosVision

**SITO** [www.desura.com](http://www.desura.com)

**LINGUA** Inglese

**PEGI** 18

**REQUISITI** Processore Dual Core 2,4 GHz, 2 GB di RAM, scheda grafica con 512 MB di RAM, 3 GB di spazio libero su disco

**VOTO**

6,5





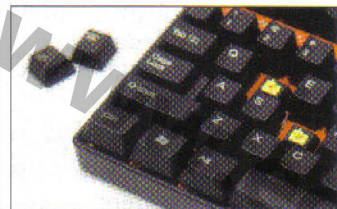
Forse non sai che...



## ...Esistono due tipi di tastiere per il tuo computer

Le tastiere meccaniche ci fanno tornare ai tempi dei primi PC-IBM e delle rumorose macchine da scrivere della Olivetti, ma ancora oggi sono le preferite di giocatori, programmatori e scrittori.

**S** spesso siamo talmente abituati a utilizzare le periferiche del PC da non chiederci quale sia il loro funzionamento o se esistono sul mercato alternative migliori per funzionalità, robustezza e versatilità. Pensiamo per esempio alle tastiere, quasi sempre considerate l'ultima ruota del carro quando si deve acquistare un nuovo PC, a meno che si cerchi un modello particolare, magari per giocare. Le tastiere più diffuse e comuni, nonché le più economiche, sono quelle cosiddette "a membrana", caratterizzate da una membrana a cupola di gomma posta al di sotto dei tasti. Il loro funzionamento è molto semplice: in pratica, se il tasto non viene premuto, il circuito della tastiera rimane



Una tastiera meccanica si riconosce dal meccanismo posto al di sotto di ciascun tasto e dal rumoroso clic quando si digita.

interrotto non inviando così nessun segnale elettrico al PC. Quando invece si preme un qualsiasi tasto, il circuito si chiude, la corrente passa e il segnale arriva al computer. Fanno parte di questi modelli anche le cosiddette "Scissor-Switch", tastiere a membrana che però, grazie a due piccole cornici di plastica poste sotto ogni tasto, assicurano una discesa più



Il glorioso ZX Spectrum utilizzava una tastiera a membrana che, purtroppo, si guastava spesso.

controllata del tasto e soprattutto una sua minor corsa (quasi la metà rispetto ai modelli tradizionali).

Ben diversi, invece, la concezione e il funzionamento delle tastiere meccaniche, meno diffuse anche per il loro prezzo più elevato, ma di maggior qualità e disponibili con vari meccanismi a seconda dell'utilizzo specifico. Le tastiere meccaniche, che offrono un maggior feedback e registrano l'input del dito già a metà corsa del tasto, integrano un meccanismo per ogni tasto e si distinguono tramite parametri come la distanza dal punto di azionamento (2-4 mm) e la forza necessaria ad attivarlo, che può oscillare fra i 40 e gli 80 grammi. Generalmente è impostata

attorno ai 50 grammi. Chi cerca una tastiera meccanica dedicata ai videogiochi può scegliere i modelli con il meccanismo Cherry MX Black Switch, che offrono un'elevata sicurezza contro l'errore grazie alla forza di attivazione necessaria a premere un tasto (circa 60 grammi). Se invece si preferisce una tastiera meccanica per scrivere e lavorare, si possono valutare i modelli con meccanismo Cherry MX Blue Switch, caratterizzati da un clic sonoro facilmente udibile (e per alcuni anche un po' fastidioso) e da una digitazione veloce e precisa. Infine, proprio per il loro funzionamento, le tastiere meccaniche sono più resistenti, fattore da non sottovalutare se si gioca o si scrive molto.



Alcune tastiere meccaniche dedicate ai giocatori richiedono una forza di attivazione di soli 45 grammi e sono ideali per chi si diletta spesso con gli sparatutto in prima persona.



# Un retina per il mini

**IPAD MINI 16 GB WIFI+CELLULAR** [www.apple.it](http://www.apple.it)

In quanto a potenza e a qualità del display iPad Mini è il miglior tablet da 8 pollici.

**P**ensato per chi vuole avere la potenza di un iPad in formato tascabile, la versione Mini con schermo Retina è sempli-

cemente perfetta. Il modello più "pesante", ovvero Wi-Fi+Cellular, arriva a 341 grammi con uno spessore di 7,5 mm. Volendo, lo si

## Ci è piaciuto perché...



Lo spessore e il peso sono ridotti all'osso e ci hanno permesso di portarlo in giro senza alcun fastidio. Navigare tra i siti Web, sfogliare le pagine di libri digitali o riviste è una vera gioia per gli occhi, così come vedere film in alta definizione e scorrere le nostre immagini preferite. Con la versione dotata di supporto per le nuove reti di telefonia mobile 4G, riusciamo a collegarci a Internet a velocità sensazionali.



può portare per tutta una giornata nel taschino della giacca senza quasi sentirlo.

### 8 pollici di perfezione

Basta accenderlo per rendersi conto della qualità del display da ben 2048x1536 pixel, capace di una definizione che va oltre quella percepibile dall'occhio umano. Le immagini sono come stampate e hanno una qualità davvero formidabile. Le dimensioni di 7,9 pollici sono più che sufficienti per rendere onore alla tecnologia Retina, che equipaggia anche l'iPad Air.

Il processore è abbastanza potente da rendere fluido l'uso di qualsiasi applicazione, anche quelle più impegnative dal punto di vista delle risorse. L'autonomia, infine, è encomiabile: rimaniamo lontani dalla presa di corrente per 10 ore.

### GIUDIZIO

**PRO** Il display è formidabile, la batteria ha una durata notevole.  
**CONTRO** Piuttosto caro, la fotocamera ha una risoluzione di soli 5 MegaPixel.

### VOTO

**9**

## LE ALTERNATIVE

### SAMSUNG GALAXY GEAR

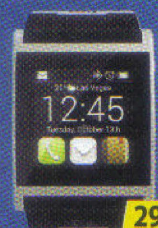
Sicuramente il modello di punta del momento, permette di ricevere e inoltrare le chiamate senza estrarre il telefono di tasca. Infatti parliamo direttamente all'orologio. Purtroppo ha una compatibilità limitata ai soli Note 3 e Galaxy S4.



**299 €**

### I'M WATCH

Questo orologio non vanta solo il fascino del made in Italy, di cui è un esponente di pregio, ma è anche all'avanguardia. Possiede un proprio sistema operativo e uno store dedicato, per trovare tutte le app necessarie a implementarne le funzioni.



**299 €**

# Lo smartwatch secondo Sony

**SONY SMARTWATCH 2** [www.sony.it](http://www.sony.it)

Lo smartwatch di Sony non stupisce in quanto a funzioni ed estetica. In compenso ha un prezzo competitivo ed è compatibile con tutti gli smartphone Android.



**€ 189**

**S**martWatch 2 è l'evoluzione del primo modello lanciato da Sony e vede alcune migliorie sia dal punto di vista estetico, sia da quello funzionale. Sotto il profilo del design, abbiamo un orologio più grande della media, con un cinturino in gomma nera che non ci fa impazzire. Tuttavia, dato che utilizza attacchi tradizionali, possiamo sostituirlo con qualsiasi altro modello. Lo SmartWatch 2 è compatibile con tutti gli smartphone Android, ma non possiede funzioni per rispondere alle chiamate o ai messaggi. Si limita a notificarci il tutto tramite la vibrazione, in quanto non integra gli alto-

parlanti. L'avviso avviene mostrandoci le prime righe di un SMS o un'email, ma la funzione non è tra le più innovative. Per quanto riguarda le app, ne troviamo diverse, ma molte sono a pagamento e questo restringe la possibilità di sfruttare lo SmartWatch al meglio.

### GIUDIZIO

**PRO** Compatibile con tutti gli smartphone Android, prezzo basso.  
**CONTRO** Non risponde alle chiamate, esteticamente migliorabile, troppe app a pagamento.

### VOTO

**7**





## Monitor per giocatori

PHILIPS 242G5DJEB [www.philips.it](http://www.philips.it)

Un display costoso ma perfetto per soddisfare le esigenze dei videogiocatori più accaniti.

**I Philips 242G5DJEB** è un ottimo monitor da 24 pollici Full HD, dedicato soprattutto a videogiocatori più esigenti, sempre alla ricerca della massima fluidità durante le sessioni più concitate. Grazie alla funzione SmartResponse, abbassa automaticamente il tempo di risposta da 5 a 1 ms non appena iniziamo a giocare.

**► Perfetto per sparare**  
Se amiamo gli sparatutto, sarà difficile non apprezzare SmartFrame, una funzionalità capace di riconoscere i nemici e metterli in evidenza sullo sfondo per poterli colpire meglio. Pur non attivandosi con tutti i giochi, si è rivelata

davvero utile. Ottima anche la frequenza di aggiornamento pari a 144 frame al secondo, che consente di trasmettere sequenze di immagini fluide e senza rallentamenti. Da sottolineare poi la versatilità del telaio, che consente di ruotare il display in verticale fino a 90° e regolarlo in altezza. L'unico aspetto negativo è il prezzo: 389 euro sono tanti.

### GIUDIZIO

**PRO** Ottime prestazioni con i giochi, tempo di risposta minimo, frequenza di aggiornamento alta.

**CONTRO** Davvero molto costoso.

**VOTO 8,5**

## Ci è piaciuto perché...

È un monitor progettato per giocare e come tale fa benissimo il suo lavoro. La funzione SmartFrame è unica, e se siamo amanti di giochi come Call of Duty o Battlefield avremo un valido aiuto per centrare i nemici e scalare le classifiche. Il telaio, infine, è tanto solido quanto versatile ed è in linea con quanto ci aspettiamo da un display di fascia alta come questo. Un affare per i videogiocatori. Un valido prodotto per tutti gli altri.

## Il disco con le ali

SSD SAMSUNG 840EVO 256 GB [www.samsung.com](http://www.samsung.com)

Il Samsung 840EVO 256 GB è una delle migliori soluzioni per chi vuole dare una marcia in più al computer senza spendere un capitale.

**L**a versione EVO della fortunata serie 840 di Samsung conferma le prestazioni da vero bolide di questo disco fisso allo stato solido. Dotato di una memoria cache di secondo livello, riesce davvero a mettere il turbo ai programmi e al sistema operativo, che si avviano in un batter d'occhio.



€ 143

### ► Un vero bolide

Le prestazioni che abbiamo rilevato in lettura arrivano a 477 MB/s, cui si affiancano quelle in scrittura leggermente più veloci con 494 MB/s. Se comparato con altri modelli simili, tra cui la versione 840 PRO sempre di Samsung, risulta più lento di circa il 7%. Una differenza cui possiamo passare tranquillamente sopra, considerato che il modello EVO rientra tra i dischi fissi più veloci in circolazione. Eccellente

il rapporto qualità/prezzo: con soli 143 euro, infatti, si può acquistare la versione da 256 GB di uno degli SSD più veloci e affidabili presenti sul mercato.

### GIUDIZIO

**PRO** Ottimo rapporto tra prezzo e prestazioni.

**CONTRO** Ci sono unità un po' più veloci.

**VOTO 8,5**

## Le alternative

### SANDISK MEMORIA A STATO SOLIDO SSD ULTRA PLUS 256

Uno dei modelli di punta di casa SanDisk. Può essere un'ottima scelta per aggiornare i PC che sfruttano ancora dischi fissi meccanici. Il modello SSD Ultra Plus si distingue particolarmente nelle fasi di avvio e spegnimento del sistema.

132,36 €



### CORSAIR CSSD-N256GB3-BK NEUTRON HARDISK

Prestazioni fulminee per il Corsair Neutron da 256 GB, che conta su una velocità di lettura dichiarata di 540 MB/s e 450 MB/sec in scrittura. Come il modello di SanDisk, anche il Neutron è perfetto per essere accoppiato a soluzioni con dischi meccanici.

172,93 €





# Elementi di fotoritocco

PHOTOSHOP ELEMENTS 12 [www.adobe.com](http://www.adobe.com)

Nuovi effetti ma nessun cambiamento radicale per la nuova versione di Photoshop Elements.

**C**hi ha la versione 11 di **Photoshop Elements** può anche evitare l'aggiornamento, visto che le novità della release 12, pur essendo numerose, non rivoluzionano il programma. Chi, invece, non lo ha ancora acquistato, può prendere la palla al balzo e dotarsi così di uno dei programmi per il fotoritocco con il miglior rapporto tra qualità e prezzo.

Come in **Premiere Elements**, anche la versione light di **Photoshop** punta alla condivisione

dei contenuti con smartphone e tablet tramite gli Album mobili. Tra i nuovi filtri, vale la pena citare la correzione dell'effetto pet eye causato dal riverbero del flash, che colora gli occhi degli animali di giallo, rosso o verde a seconda della luce. Forse ancor più interessante è la funzione "Spostamento in base al contenuto", che consente di cambiare posizione a oggetti o persone con pochi clic del mouse. Entrambi i nuovi strumenti funzionano benissimo.

**E SE LI VOGLIAMO ENTRAMBI...**

I due programmi di cui parliamo in questa pagina, **Adobe Photoshop Elements 12** e **Premiere Elements 12**, sono venduti anche in bundle, ossia in una confezione unitaria. Il suo costo è di 148,83 euro, un prezzo che permette di risparmiare qualche decina di euro su quello dei prodotti singoli.



## GIUDIZIO

**PRO** Formidabile rapporto tra prezzo e strumenti disponibili.

**CONTRO** Ci sono alternative leggermente più economiche o addirittura gratuite da non disdegnare.

**VOTO** **8,5**

## NOVITA' NEI NEGOZI

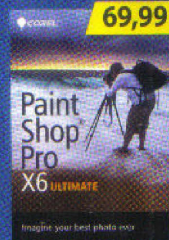
### MAGIX PHOTO STORY 2014 DELUXE

Oltre alle più tradizionali funzioni per il fotoritocco, questo software permette di creare formidabili slideshow in pochi e semplici passi. Possiamo provarlo gratuitamente scaricandolo da [www.magix.com/it](http://www.magix.com/it).



### COREL PAINT SHOP PRO X6

Probabilmente il più acerrimo concorrente di **Adobe Photoshop Elements 12**. Offre un insieme di strumenti completo per ritoccare le nostre foto ed è capace di soddisfare sia i principianti, sia gli amanti più esigenti.



## NOVITÀ NEI NEGOZI

### MAGIX VIDEO DELUXE 2014

Tanti strumenti per dare una marcia in più ai nostri video girati con smartphone, tablet o videocamere. Supporto completo per il montaggio di filmati in 4K Super HD e Full HD, più una vastissima scelta di oltre 1500 effetti speciali e modelli.



### COREL VIDEO STUDIO ULTIMATE X6

Facile e immediato da utilizzare, il software per l'editing video di Corel offre un pacchetto di effetti speciali Premium per realizzare creazioni degne dei montaggi professionali. Possiamo masterizzare DVD e Blu-ray o ottimizzare i filmati direttamente per il Web.



# Montaggi per tutti

ADOBE PREMIERE ELEMENTS 12 [www.adobe.com](http://www.adobe.com)

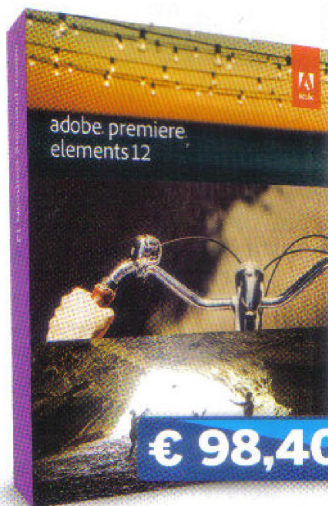
L'ultima e più recente versione di **Premiere Elements** introduce i Livelli di regolazione, uno strumento finora riservato al "fratello maggiore".

**L**a versione 12 di **Premiere Elements** apporta significative migliorie al programma dedicato al montaggio video, fratello minore del più complesso e costoso **Adobe Premiere**. E tra le novità sicuramente più importanti c'è l'introduzione dei Livelli di regolazione.

## ► Nuove funzioni

I livelli di regolazione di **Premiere Elements** compaiono sulla timeline e funzionano allo stesso modo di quelli che troviamo nei programmi dedicati al fotoritocco. In pratica siamo in grado di applicare velocemente gli stessi effetti a tutti i vari strati che concorrono a comporre la scena, in

modo da rendere ancora più flessibile il montaggio di progetti articolati. Tra le nuove funzioni, ci sono poi gli "Album mobili", che consentono di condividere con smartphone e tablet i filmati realizzati con **Premiere Elements**. Infine l'apprendimento sul campo, utilissimo per imparare tecniche di montaggio avanzate in pochi e semplici passi. Da citare le opzioni per l'organizzazione dei filmati, in cui abbiamo perfino la possibilità di creare mappe interattive, dove visualizzare i nostri video in base al luogo in cui sono stati girati. Grazie a tali funzioni, sarà facile creare un album di ricordi originale, interattivo e di sicuro impatto.



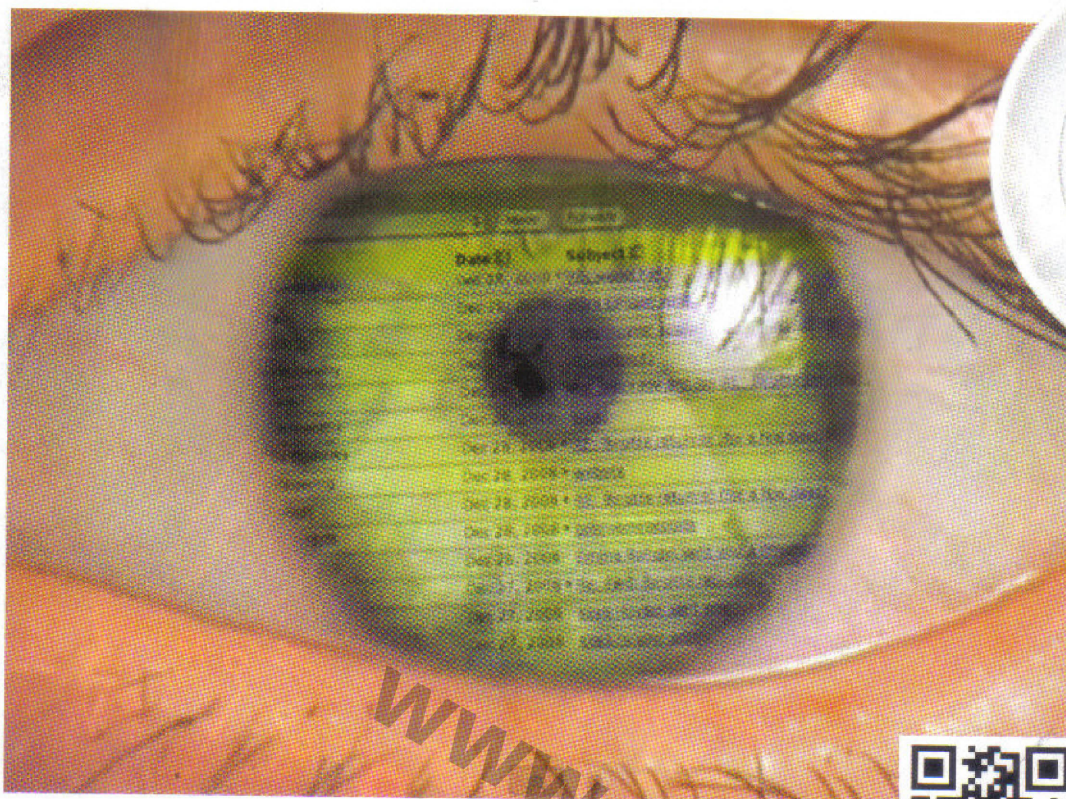
## GIUDIZIO

**PRO** Completo e facile da usare, introduce diverse novità rispetto alle versioni precedenti.

**CONTRO** Applicare un livello di regolazione la prima volta non è un'operazione semplicissima.

**VOTO** **8,5**





## Internet svelata

La versione italiana del filmato "The Internet Revealed" (in italiano "Internet svelata") è prodotto dall'associazione europea dei punti di interscambio Internet Euro-IX, [www.euro-ix.net](http://www.euro-ix.net). Il video spiega come

funziona la rete delle reti. In poco più di cinque minuti si parla di network, protocolli, indirizzi, pacchetti di dati, provider, Internet exchange, peering, in modo molto semplice e con una grafica accattivante. Il video

non è stato solo sottotitolato, come avviene di solito, ma addirittura ridoppiato nella nostra lingua. Lavoro meritevole curato dai tre punti di interscambio italiani: MIX, NaMeX e TOP-IX.

[http://youtu.be/9\\_Edm9NMigo](http://youtu.be/9_Edm9NMigo)



### LA MIA VOCE È IL MIO PASSAPORTO



In questo divertente video si parla di riconoscimento vocale, mostrando come si possa usare la propria voce come password. In particolare come, senza usarla, si attraversino mille difficoltà...  
[http://youtu.be/A\\_tQ\\_4Xandk](http://youtu.be/A_tQ_4Xandk)



### IL VIDEO DI 24 ORE



Pharrell Williams ha realizzato il più lungo video musicale della storia, ben ventiquattro ore. La canzone viene suonata 360 volte. Il video completo è in Flash.  
<http://24hoursofhappy.com>



### LEGO BLUES BROTHERS

Bricktease.com ha realizzato un'intera scena del film The Blues Brothers utilizzando mattoncini e personaggi dei Lego e girando il tutto con la tecnica dello stop-motion. Il risultato spettacolare, ma mai quanto questo secondo filmato, <http://youtu.be/J-stcy2er7w>, dove le immagini dei Lego sono sovrapposte a quelle del film.  
[http://youtu.be/bJ\\_uqINgSU8](http://youtu.be/bJ_uqINgSU8)



### LA VITA SENZA GLI SMARTPHONE

Come sarebbe la nostra quotidianità se non avessimo gli smartphone, i telefoni intelligenti? Come faremmo senza posta elettronica, social network, videogame, telefonate e altro ancora? Qualcomm, produttore americano di CPU dedicate a dispositivi mobili, dà una risposta con questo video "The World Without Mobile".

<http://youtu.be/Cr5esKfUeYw>

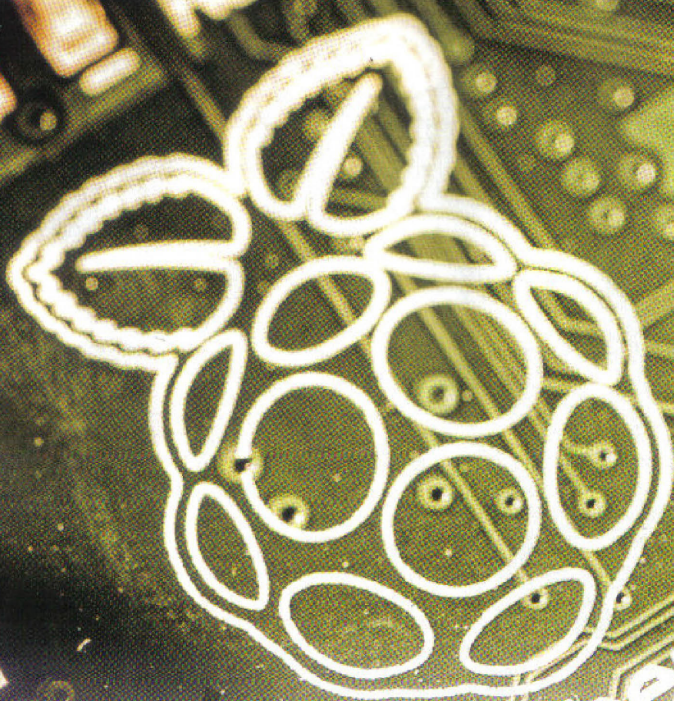


### DOOM, 20 ANNI DOPO



Poco più di un minuto per farvi ripiombare indietro di ere videoludiche: era infatti il 10 dicembre 1993 quando ID Software pubblicò Doom, una pietra miliare nella storia del videogiochi.  
<http://youtu.be/VyN7OtObuvk>





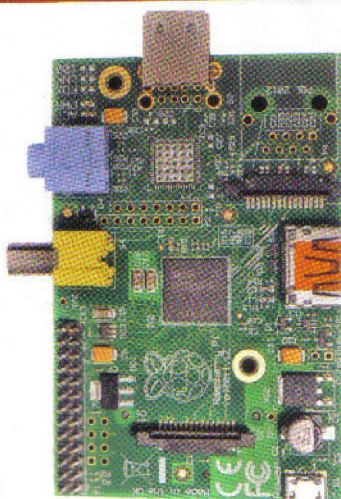
# Il computer da taschino

Grande quanto una carta di credito, il Raspberry Pi rivoluziona il concetto di personal computer con due caratteristiche fondamentali: costa davvero poco e ha svariati campi d'applicazione.

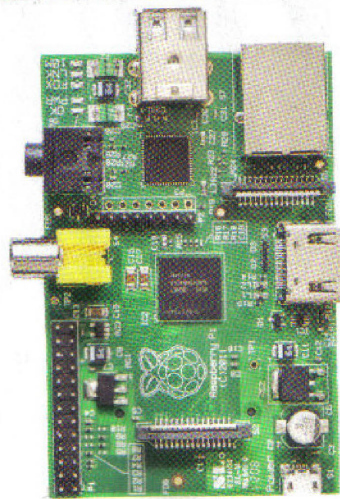
**Q**uando pensiamo a un computer, quasi sempre lo identifichiamo con le dimensioni di un portatile, un desktop o al limite di un tablet. Difficilmente annoveriamo in questo termine dispositivi più piccoli e privi di un involucro che ne nasconde i componenti. Se fino a ora eravamo attaccati a questa idea, **Raspberry Pi** ci farà completamente cambiare opinione. Grande quanto una tessera del Bancomat, questa minuscola scheda pensata e prodotta in Inghilterra ha tutto il necessario per essere definita un vero e proprio computer. Le sue potenzialità sono formidabili e permettono di usarlo per innumerevoli progetti come la domotica, la videosorveglianza, la gestione di file multimediali e molto altro

## Modelli a confronto

Attualmente esistono due modelli di Raspberry Pi: A e B. La prima versione ha 256 MB di RAM, non ha nessuna scheda di rete e possiede un solo connettore USB. La seconda ha 512 MB di RAM, un connettore Ethernet e due USB, quindi supporta la connessione alla rete locale LAN e a Internet. Tutto il resto rimane identico. Il processore, infatti, è un Broadcom BCM2835 SoC Full HD da 700 MHz con tecnologia ARM, vale a dire la stessa utilizzata dalle CPU di smartphone e tablet. Il processore grafico capace di gestire flussi video in alta definizione a 1080p è un Dual Core VideoCore IV Multimedia. Entrambe le schede misurano 8,6 x 5,4 x 1,5 cm (1,7 la versione B). Ogni Raspberry Pi viene assemblato in Inghilterra e può essere acquistato presso i rivenditori autorizzati che troviamo su [www.raspberrypi.org](http://www.raspberrypi.org). Il modello A viene 20,36 euro, mentre il modello B costa 34,20 euro.



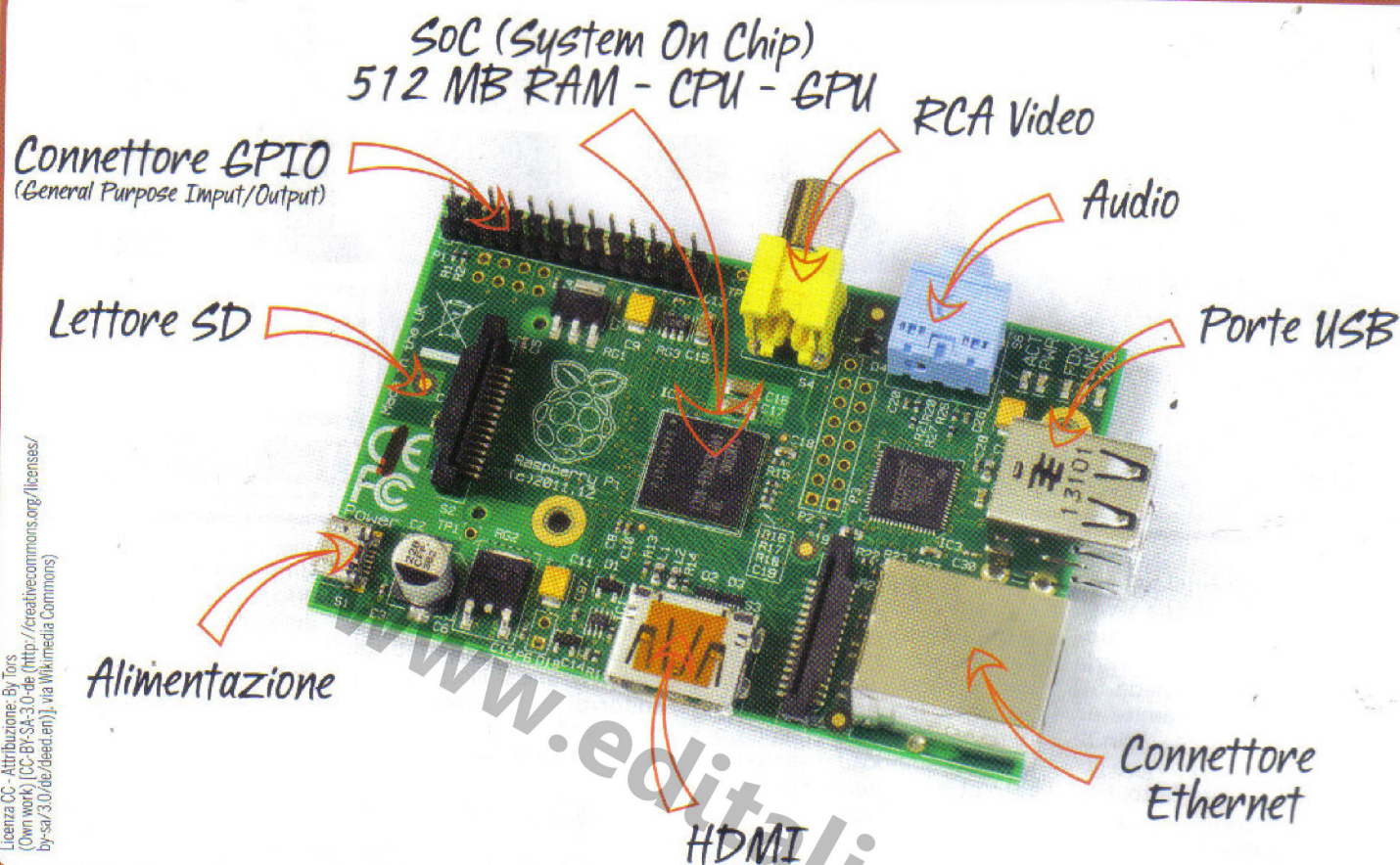
Raspberry Pi  
Modello A



Raspberry Pi  
Modello B



## Il Raspberry Pi-B da vicino



ancora. Il tutto con un hardware minimalista a un costo davvero irrisorio (dai 20 ai 34 euro secondo il modello).

### ► Com'è fatto

A una prima occhiata, Raspberry Pi somiglia a una tradizionale circuito stampato con l'aggiunta di alcuni connettori saldati nella parte superiore. Colpisce tuttavia per le dimensioni davvero minuscole, tanto da poterlo quasi riporre nel portafogli. In verità la definizione corretta per descriverlo è **Single Board Computer**, ovvero un calcolatore su una sola scheda.

Il cuore di questo ridottissimo dispositivo è il SOC, System On Chip, che in un'unica soluzione integra processore, RAM e scheda grafica, vale a dire tutto quello di cui un computer ha bisogno per funzionare. Troviamo poi un connettore Ethernet per la connessione alla rete locale, le porte USB, un'uscita video HDMI per il collegamento a TV o schermi ad alta defi-

nizione, l'alimentatore mini USB simile a quello degli smartphone e un lettore di schede SD. Quest'ultimo è indispensabile per installare e usare il sistema operativo. Non mancano poi un'uscita video composita per la TV e una audio tramite minijack. In definitiva abbiamo a disposizione una dotazione completa per fare qualsiasi cosa, dal semplice collegamento di tastiera, mouse e monitor, così da usare Raspberry Pi come un tradizionale computer, fino all'aggiunta di periferiche esterne come dischi fissi, televisori e via dicendo.

### ► Piacere, Raspbian

Come ogni computer, anche Raspberry Pi ha bisogno di un sistema operativo per funzionare e permetterci di utilizzare le applicazioni. Chi di noi è affezionato a Windows dovrà però mettersi il cuore in pace e iniziare a confrontarsi con Linux. Sì, perché il minuscolo computer è studiato per funzionare con

**Raspbian**, una versione specifica del sistema operativo open source, gratuita e pensata per offrire un'interfaccia grafica semplice e piacevole a tutti coloro che si cimentano per la prima volta con Raspberry. Quindi niente paura, perché non avremo a che fare né con oscuri comandi, né

tantomeno con terminali dalle caratteristiche poco intuitive. Ritroveremo invece un ambiente desktop in italiano con tanto di icone, barre degli strumenti, programmi e funzioni già incluse e altre che invece potremo aggiungere. Per installare Raspbian in Raspberry Pi dobbiamo sca-

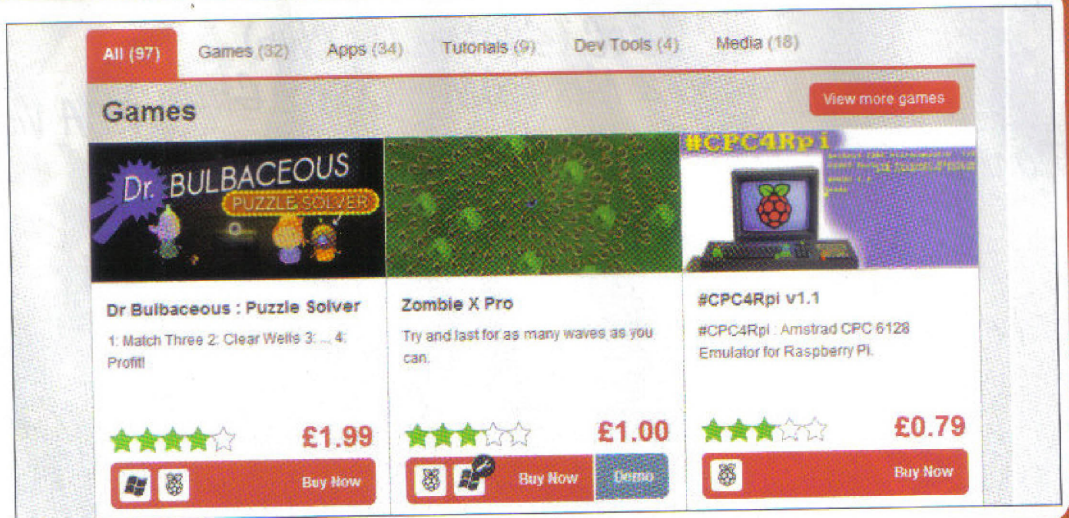


Per installare il sistema operativo Raspbian su Raspberry Pi basta una scheda SD da 4 GB, ma se ne abbiamo una da 8 è ancora meglio. Non potendo connettere un hard disk, questa SD rappresenterà la memoria di massa, praticamente farà da hard disk.



## Aggiungiamo applicazioni a Raspbian

Raspbian è una versione del sistema operativo Linux basata su Debian, appositamente modificata per funzionare su Raspberry. Per usare al meglio una distribuzione del pinguino, dobbiamo però prendere confidenza con alcuni componenti. Il primo tra tutti è il gestore pacchetti Synaptic, ovvero un installer che permette di installare, aggiornare o rimuovere insieme di programmi legati tra loro (i pacchetti appunto) senza usare i comandi testuali dal terminale. È utile quando cerchiamo nuove applicazioni da aggiungere al sistema operativo. E se poi vogliamo andare oltre, possiamo utilizzare Pi Store: il client è incluso nell'immagine ufficiale di Raspbian e mette a disposizione una grande quantità di app da scaricare.



ricare l'immagine del sistema operativo dalla pagina [www.raspberrypi.org/downloads](http://www.raspberrypi.org/downloads), quindi memorizzarla all'interno di una scheda SD da almeno 4 GB tramite un programma come **Win32 Disk Imager** (<http://goo.gl/hz9BD>). Una volta fatto, non resta che inserire la SD nel lettore di Raspberry Pi e seguire le istruzioni a schermo.

### ► L'uso più classico

Raspberry Pi, come già accennato, è un computer in piena regola e quindi può essere usato in tal senso. Lo portiamo in giro nella tasca della giacca e lo colleghiamo praticamente ovunque. Se siamo appassionati di fai da te, niente vieta di costruire una piccola custodia in cui

inserirlo per proteggerlo durante gli spostamenti. I famosi mattoncini Lego, per esempio, sono perfetti per crearne una in modo semplice e divertente, ma anche un normale involucro di plastica o plexiglass appositamente forato può andare ugualmente bene. Le applicazioni installate in Raspbian sono diverse e tutte improntate al minor consumo di risorse possibili. **Midori**, a tal proposito, è il browser incluso di serie nel sistema, che si distingue per leggerezza e versatilità. Offre la stessa velocità di Chrome o Firefox e al contempo rispetta la privacy evitando di tenere traccia della nostra navigazione sul Web. **Visto poi che una delle applicazioni principali di Raspberry è nel**

campo della didattica, troviamo **Scratch**, un programma per imparare a programmare tramite esercizi corredati da testo e grafica. Non manca l'editor di testo **Leafpad**, un visualizzatore di immagini e infine **Xarchiver**, un utilis-

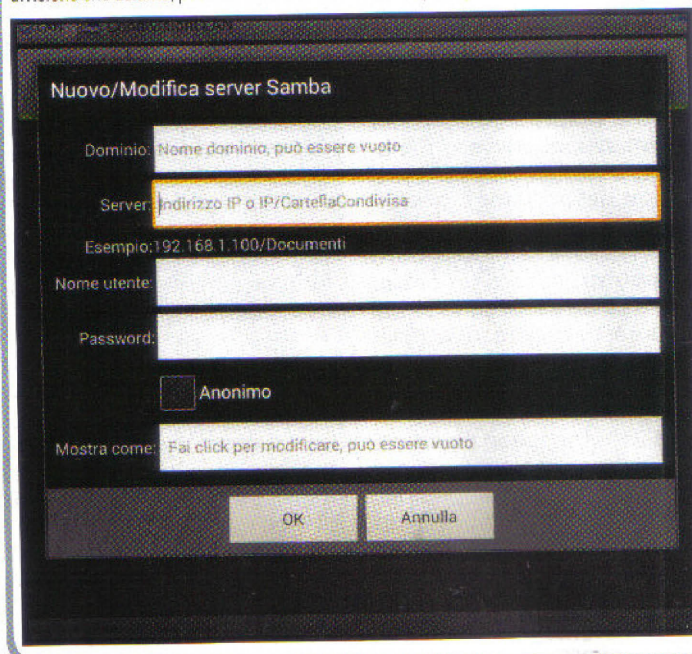
simo gestore di archivi compressi per organizzare i file della SD card.

### ► Il media center per tutti

Raspbian non è l'unica distribuzione Linux compatibile

## Accedere a Raspberry da Android

Per prima cosa colleghiamo Raspberry al router Wi-Fi tramite un cavo di rete LAN o in alternativa usiamo una ricevitore wireless da connettere alla porta USB del piccolo computer, così da permettergli di ricevere la connessione senza fili. Dal nostro smartphone o tablet colleghiamoci al Play Store e scarichiamo un client Samba come per esempio **ES File Explorer File Manager**. Spostiamoci nella scheda LAN e premiamo "Nuovo" e poi "Server", quindi inseriamo i dati di autenticazione. In pochi secondi, secondo i permessi di condivisione che usiamo, possiamo accedere ai file di Raspberry.



La bellezza di un media center non sta solo nelle funzioni, ma anche in come appaiono. XBMC da cui deriva RaspBMC ha una grafica mozzafiato, capace di rendere ancora comoda e intuitiva la navigazione tra i menu.



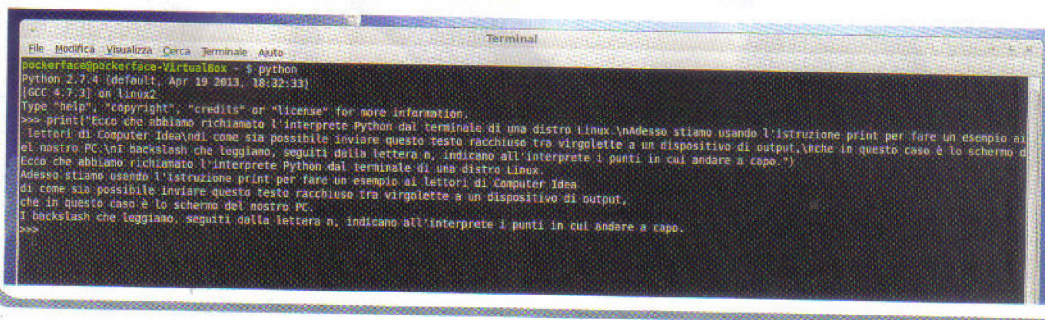
con Raspberry. Ce ne sono altre, ognuna delle quali è utile per dare una connotazione d'uso particolare al minuscolo computer inglese. È il caso di **RaspBMC** e **OpenElec**, due versioni appositamente modificate del sistema operativo, che ci consentono di trasformare Raspberry in un centro multimediale completo da collegare al televisore. Entrambe basate sul software gratuito e "aperto" XMBC, sono due Media Center Open Source dalle peculiarità a dir poco eccezionali, che permettono di riprodurre video, musica e foto sia in rete locale (passando per esempio da un NAS), sia in streaming attraverso Internet.

Il primo sguardo, una volta installato RaspBMC o OpenElec, dà subito l'idea delle potenzialità che abbiamo a disposizione. Le interfacce grafiche sono estremamente elaborate, ricche di immagini e pensate per essere godute sul televisore di casa. Possiamo infatti spostarci facilmente tra le varie sezioni con il tastierino del telecomando e integrare con le funzioni medianti i tradizionali pulsanti. Caricando i nostri file su un dispositivo esterno,

## Impariamo a programmare

Non dobbiamo dimenticarci che Raspberry Pi è nata sotto l'impulso educativo di insegnare alle nuove generazioni un approccio ai computer meno passivo, permettendogli cioè di imparare a programmare. Ed è proprio in questo contesto che il piccolo dispositivo riesce a dare il meglio di sé. La Pi in fondo al nome non è casuale, ma ha un significato specifico. Sta per Python, il linguaggio di programmazione cui Raspberry si ispira per convogliare l'interesse dei

giovani verso la creazione di istruzioni sempre più complesse, fino ad arrivare alla realizzazione di un'applicazione. Il supporto per Python è già presente in Raspbian e può essere richiamato scrivendo il comando "python" all'interno del terminale. Da qui in poi non resta che iniziare a prendere confidenza con la sintassi, magari iniziando a studiare l'argomento su [www.python.it](http://www.python.it), il sito ufficiale della comunità italiana.



come per esempio un disco fisso collegato alla porta USB di Raspberry, oppure configurando l'accesso alla Rete, si trasforma un minuscolo computer nel fulcro dell'intrattenimento domestico.

### ► Web server e domotica

Grazie alla possibilità di collegare periferiche esterne a Raspberry, e dato il suo supporto per la connessione

alla rete locale e quindi anche a Internet, niente ci impedisce di usarlo come piccolo server domestico o addirittura come Web Server. Siamo così in grado di creare un nostro spazio cloud personale accessibile via Internet da qualsiasi luogo in cui ci troviamo. Certo, non avremo tutte le funzionalità delle soluzioni più avanzate, ma può essere una valida ed economica alternativa per la gestione, l'archiviazione e la condivisione dei documenti. E ancora, chi non si accontenta e si trova a suo agio con i software open source, ne sa abbastanza di programmazione e ha una buona infarinatura di elettronica, può realizzare un sistema domotico e di videosorveglianza con il solo uso di una scheda Raspberry, uno smartphone Android e alcuni dispositivi capaci di essere gestiti da remoto. Sfruttando il supporto per le Virtual Private Network da parte di Raspberry, possiamo prendere il controllo a distanza di qualsiasi apparato collegato alla rete locale e amministrarlo a nostro piacere. Accendiamo e spegniamo le luci, regoliamo il riscaldamento, apriamo o chiudiamo le tapparelle elettriche e molto altro ancora. Se però vogliamo renderci la vita ancora più facile, basta collegare la scheda aggiuntiva **RaZberry** alla porta GPIO (General

Purpose Input/Output) di Raspberry Pi. Usando il software incluso **Z-Wave**, creiamo così una rete di automazione domestica, capace di gestire tutti i dispositivi compatibili con lo standard di comunicazione Z-Wave.

### ► Mitici anni '80

Un altro uso del Raspberry Pi che sta sempre più spopolando tra i cosiddetti "maker", gli smanettoni dell'era digitale, è il retrogaming. Installando un software di emulazione come **RetroPie**, basato sul sistema operativo Raspbian, possiamo giocare senza problemi con i più famosi titoli videoludici degli anni '80 e '90. Torniamo così indietro nel tempo ai fasti dei vari Sega Mega Drive, Commodore 64, Amiga, Atari 800 e così via. E c'è addirittura chi si diverte a montare Raspberry nell'involucro di una vecchia console, per collegarlo poi alla televisione e realizzare così una "nuova" console per i vecchi titoli.

Qualcuno poi finisce per andare oltre, realizzando progetti al limite del fantascientifico. È il caso del giovane programmatore Lingxiang Xiang che, installando un Raspberry Pi in un giocattolo raffigurante l'androide di Guerre Stellari C1-P8, è riuscito a farlo muovere e rispondere ai comandi vocali.

## Automazione domestica

**RaZberry** è una piccola scheda accessoria da collegare al Raspberry Pi, utile per creare una rete domotica in un baleno, compatibile con tutti i dispositivi che usano lo standard di comunicazione Z-Wave. Possiamo acquistarla per circa 58 euro dai rivenditori autorizzati che troviamo sul sito ufficiale <http://razberry.z-wave.me>.

**Welcome to the RaZberry Project**

The diagram shows a flow: General Hardware and Operating System (1) -> Z-Wave Hardware (2) -> Z-Wave Firmware (3) -> Z-Wave Network (4) -> User Interface 1 (5) -> User Interface 2 (6) -> User Interface 3 (7). The RaZberry board is highlighted as the central component connecting the hardware and the user interfaces.

**We need help**

If you are a Raspberry Pi user and you look for a new and exciting job, please visit our site.

**Users Voice**

Yesterday I received my RaZberry plugged it on my Raspberry and was up and running. Great Work Guys! Saves me much of effort dealing with the low-level Z-Wave stuff.

Wayne Hunt, Miroslav Software

**Z-Wave Book**

The new book about Z-Wave (100 pages) written by Dr. Christian Peters, is now available at [amazon.com](http://amazon.com) or [amazon.co.uk](http://amazon.co.uk) if it interests a lot of the U.K.





# Sorveglianza fai da te? Ora si può fare!

Non servono costosi impianti, tecnici o esperti informatici per installare in casa un sistema di controllo: in un pomeriggio di lavoro possiamo rendere più sicura la nostra abitazione. Passiamo in rassegna le videocamere predisposte per sorvegliare condomini e ville.

**S**iamo abituati a essere sempre tenuti sotto controllo da qualche telecamera. Quando andiamo a fare una passeggiata per il centro città, prendiamo il caffè al bar, preleviamo del contante dal Bancomat, così come quando facciamo benzina o leggiamo un libro sulla panchina di un parco, è probabile che ci sia qualche occhio elettronico che sta registrando i nostri movimenti. A ben vedere, sono ormai pochi i luoghi privi di telecamere e probabilmente uno di questi è la nostra abitazione. Eppure, questo approccio sta lentamente cambiando: i prezzi delle videocamere di sorveglianza infatti scendono a vista d'occhio (è possibile acquistare ottimi modelli per meno di 100 euro) e l'in-

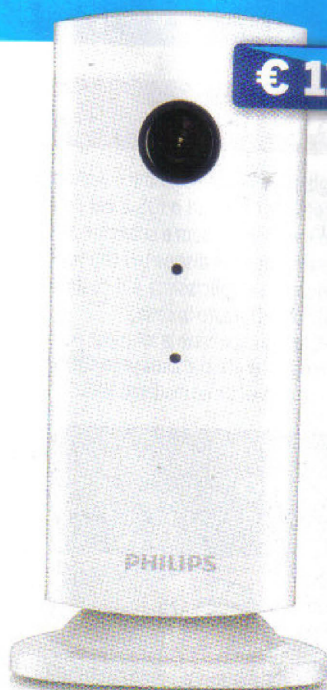
stallazione è ormai a portata di chiunque sappia usare un computer. Grazie ai nuovi dispositivi che si appoggiano al cloud e che magari sfruttano intelligentemente i QR Code, bastano pochi minuti per installare un sistema che non solo registra chiunque entri dalla porta di casa, ma addirittura ci avverte via mail o SMS di qualunque accesso. Una soluzione comoda non solo come precauzione contro i malintenzionati, ma anche per verificare che i figli siano rientrati da scuola, che la domestica abbia effettivamente fatto le ore pattuite o - più banalmente - per accertarsi che gli animali domestici stiano bene, o non stiano creando disastri, durante la nostra assenza.



Con le videocamere supportate dal Surveillance Station Pro di Qnap possiamo non solo vedere cosa succede, ma anche ruotare e inclinare l'obiettivo, un po' come accade in certi videogiochi.



€ 110



*Non è bellissima da vedere, ma la TP Link SC3130G costa poco, è dotata di una valida ottica ed è piuttosto versatile, anche se non è la più facile da configurare.*



€ 79

*Piccola, semplice da configurare e installabile a muro: se solo supportasse la visione notturna la videocamera Philips M100 sarebbe quella col miglior rapporto qualità prezzo.*

#### Attorno ai 100 euro

La soluzione più economica per controllare la propria casa è dotarsi di una videocamera intelligente collegata online al cloud, e prevede una spesa che rimane sotto i 150 euro. Ne esistono di vari tipi, come per esempio la piccola Philips M100, che ha il grosso pregio di essere discreta (è un cilindro bianco alto circa 15 cm e facilmente inseribile in qualsiasi ambiente) e molto versatile. Costa poco più di 100 euro, e l'unico requisito è l'aver una rete Wi-Fi in casa. A questo punto, basta installare un'app sullo smartphone Android o iOS e seguire le istruzioni a video. Dopo aver inquadrato con la piccola telecamera il QR Code che verrà visualizzato sul telefono, il sistema sarà pronto per l'uso. Noi potremo vedere tutto quello che viene inquadrato dalla cam grazie al supporto al cloud. Non solo potremmo controllare cosa accade in casa in qualsiasi istante tramite un computer o anche il semplice telefono: potremmo anche impostare degli allarmi ed essere avvisati nel caso vengano rilevati rumori o movimenti nella nostra abitazione. La sensibilità è tale che niente ci impedisce

di usarla anche come baby-monitor, per sorvegliare la stanza dei bambini piccoli. Naturalmente, possiamo installare più di un dispositivo per tenere sotto controllo varie zone dell'appartamento, anche quando siamo lontani. L'unico neo è che durante le ore notturne, la piccola Philips visualizzerà il nero più assoluto, risultando di fatto poco utile. Se la registrazione notturna è importante, con 130 euro circa è possibile acquistare la DCS-942L di DLink, che ha bene o male le stesse funzioni, compresa la rilevazione del movimento, dei rumori e il supporto per il cloud. Si tratta di un oggetto con un design meno ricercato ma comunque compatto e facile da nascondere, ed è interessante la presenza di uno slot per una MicroSD: se per qualche sfortunato motivo dovesse saltare la connessione a Internet, le registrazioni verrebbero comunque immagazzinate sulla scheda interna. Volendo invece risparmiare all'osso, si potrebbe puntare verso uno dei modelli base proposti da TP-Link, come la SC3130G, uno prodotto valido, versatile ed

## I router Fritz e la sorveglianza

Chi dispone di un router Fritz!Box può realizzare un economico sistema di sorveglianza semplicemente installando un'app su uno smartphone o tablet che magari non utilizziamo più, per trasformarlo in una videocamera. Una volta installata l'app Fritz! Cam Lab, basterà posizionare adeguatamente il dispositivo e il nostro Fritz si occuperà di inviarci le immagini in diretta, ovunque ci troviamo, tramite la funzione MyFritz. Ovviamente, è un sistema molto rudimentale, privo di rilevazione del movimento, visione notturna, Pan & Tilt e via dicendo, ma bisogna considerare che è a costo zero, se si dispone di un Fritz!Box.

economico, ma leggermente più complicato da configurare. Anche in questo caso è possibile impostare la sensibilità della rilevazione del movimento, farsi avvisare via mail o SMS e prevede anche la connessione via Ethernet, peculiarità non disprezzabile. Mancano le funzioni di cloud, quindi potrebbe essere necessario dover aprire a mano le porte del router di

casa per poter accedere allo stream dall'esterno. Sono in ogni caso supportati tablet e cellulari, anche se purtroppo non tramite un'app specifica e dedicata, bensì tramite app generiche da configurare a parte. Considerato che il prezzo è attorno ai 79 euro, non ci si può lamentare troppo se si dovrà smanettare qualche minuto in più fra le impostazioni del sistema. ➔



€ 129

*La D-Link DCS 942L è uno dei dispositivi dal miglior rapporto qualità prezzo: è facile da installare, ha il supporto per il cloud e "vede" anche al buio.*





La SC-4171G di TP Link è decisamente conveniente per quello che offre. La sua unica pecca è la risoluzione di soli 640x480, comunque sufficienti per l'uso che se ne andrà a fare.

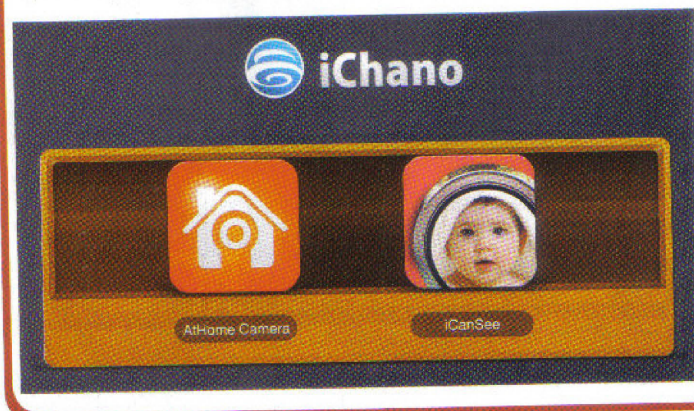
## Tetto massimo di 300 euro

Le videocamere di base possono soddisfare alcune esigenze, ma non sono necessariamente la scelta ideale quando la zona da sorvegliare è ampia, o semplicemente si ha l'esigenza di controllare non solo gli interni ma anche gli esterni della casa. In tali frangenti, tornano utili i modelli dotati di Pan & Tilt, ossia un motorino che permette di farle ruotare e inclinare sul loro asse con comandi remoti, per visualizzare anche angoli che rimarrebbero altrimenti nascosti. D-Link, per fare un esempio, propone la DCS5222 che, al costo di circa 200 euro, prevede tutte queste funzioni, può funzionare anche in ambienti bui e include tutte le caratteristiche della sorella più economica, come il cloud e la presenza di una slot SD per la registrazione locale. Ha il vantaggio di registrare in Full HD ed è studiata per l'installazione a soffitto, riuscendo quindi a mascherarsi piuttosto bene nell'ambiente domestico. Volendo risparmiare qualche euro, una valida alternativa potrebbe essere la TP-link TL-SC4171G, che offre le funzionalità Pan &

Tilt ed è dotata di visione notturna. Valgono le stesse considerazioni sulla versione più economica riguardo all'installazione, che è leggermente più complicata, anche se il vero limite di questo modello è la risoluzione di soli 640x480, decisamente inferiore ai 1280x720 della soluzione D-Link. Questi modelli sono adatti solamente agli interni. Se vogliamo posizionare la videocamera al di fuori dell'appartamento, bisogna puntare su altri prodotti, da montare necessariamente a muro, più difficili da manomettere e - in certi casi - capaci di resistere alle intemperie. Nel listino D-Link troviamo per esempio la DCS 7110/L, simile per caratteristiche alla DCS5222 descritta poco sopra ma dotata anche di supporto alla tecnologia POE (Power Over Ethernet), che permette di alimentarla tramite lo stesso cavo RJ-45 con la quale la si connette alla rete: costa poco meno di 300 euro. Per quanto sia possibile mescolare vari tipi di videocamere nel proprio sistema, bisogna tenere conto che usando marche diverse probabilmente ci troveremo a dover usare app differenti sugli smartphone,

## Basta uno smartphone

È possibile realizzare un sistema di sorveglianza molto economico limitandosi a sfruttare il PC di casa, dei vecchi tablet o cellulari Android o iOS e del software gratuito. Basta puntare il browser all'indirizzo [www.ichano.com](http://www.ichano.com) e scaricare atHome Server sul proprio computer o sul Mac e le relative app sui dispositivi che vogliamo "trasformare" in videocamere. La configurazione è semplicissima e il costo pari a zero, a patto di avere qualche vecchio dispositivo inutilizzato in casa. L'unica pecca è la necessità di tenere sempre un PC acceso, non certo la soluzione più ecologica fra quelle possibili, considerato che anche un computer che consuma poco, difficilmente potrà competere coi pochissimi watt necessari ad alimentare un moderno NAS.



così come programmi diversi per il controllo tramite PC: la situazione potrebbe diventare entro breve particolarmente scomoda, tanto

che il nostro suggerimento è quello di concentrarsi su un solo produttore per semplificare la gestione del sistema.



Salendo di livello e di prezzo, la D-Link DCS522 supporta lo stream in alta definizione e può ruotare e inclinarsi, per visualizzare anche gli angoli più nascosti. Mantiene ovviamente tutte le funzioni della sorella minore.



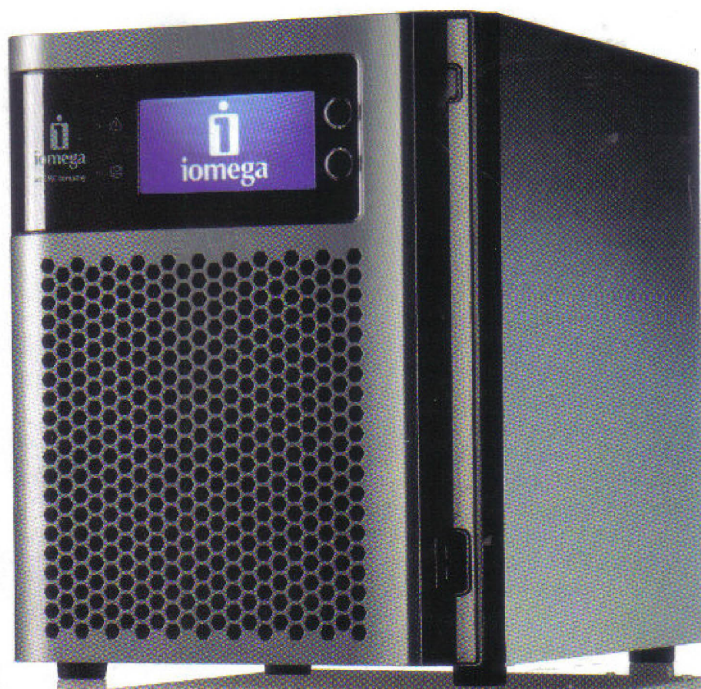


La D-Link DCS7110/I supporta il protocollo Power over Ethernet: un solo cavo di rete sarà sufficiente per trasferire dati e alimentare il dispositivo.

### ► Per chi può spendere più di 500 euro

Se soluzioni come quelle che abbiamo proposto fino a ora non sono sufficienti, non resta che dedicarsi a sistemi più complessi, concepiti per ambiti professionali e non per una semplice sorveglianza casalinga fai da te. Il costo è spesso molto elevato, anche perché non ci si limita ad acquistare delle semplici videocamere, ma un sistema di sicurezza dedicato, dotato di centraline e/o server, magari integrabili con l'impianto di allarme che abbiamo in casa. I vantaggi sono da ricercare nella robustezza del sistema, nella sicurezza e soprattutto nella semplicità di installazione e gestione, che risparmierà molti mal di testa agli acquirenti. Il costo, ovviamente, sale notevolmente per questo tipo di soluzioni "chiavi in mano" ed è facile superare il migliaio di euro anche solo usando poche videocamere. Un esempio è il Logitech Alert System, [www.logitech.com/it-it/video-security-systems](http://www.logitech.com/it-it/video-security-systems), configurabile a piacimento sia come sistema da interni sia da ester-

ni, ed espandibile in ogni istante semplicemente acquistando nuove videocamere compatibili. Tutti i filmati sono acquisiti alla risoluzione di 1280x720, è supportata la visione notturna e la rilevazione di rumore e movimento, le telecamere sono dotate di controlli a distanza Pan & Tilt e il tutto è incredibilmente semplice da installare e configurare. Naturalmente, è possibile controllare il tutto tramite una comoda app per smartphone e tablet. I prezzi partono dai 900 euro circa per un sistema indoor dotato di due videocamere, ma possono salire molto facilmente. Lo stesso dicasi dei sistemi di sorveglianza Axis, che si integrano alla perfezione coi NAS prodotti da Iomega. Sebbene siano supportati vari tipi di videocamere di sorveglianza, Iomega si sposa particolarmente bene con quelle di Axis, e può gestirne con semplicità tutte le funzioni avanzate, compreso lo zoom, la rotazione e l'inclinazione dell'obiettivo. Chi preferisce "smanettare" sulle configurazioni in cambio di una maggiore versatilità, può sempre optare



I NAS di Iomega non sono fra i più versatili, ma se usati per la sorveglianza sono fra i migliori grazie all'eccellente supporto per il sistema Axis.

per i classici prodotti di Qnap e di Synology, che supportano vari tipi di videocamere IP e, in molti casi, permettono di gestirne anche le funzioni avanzate come la rilevazione del movimento, o il Pan & Tilt. La scelta del modello di NAS migliore dipende sia dalle videocamere di cui ci si vuole dotare (controllate sempre bene la lista della compatibilità sul sito del produttore, verificando siano supportate tutte le funzioni di cui avete bisogno), sia da quanti

punti di sorveglianza vogliamo installare, e quanto a lungo vogliamo conservare le registrazioni. In ufficio può essere importante tenere sempre archiviati un paio di mesi di registrazioni, e già con 4 videocamere HD l'esperienza suggerisce un modello a quattro dischi, mentre in casa, dove tendenzialmente si registra solo quando viene verificato un movimento, un modello a due dischi è più che sufficiente per la maggior parte degli utenti.

Axis produce una gamma di videocamera adatte a ogni esigenza: interni, esterni, rotanti o fisse, con visione notturna, con zoom ottico e via dicendo.

Il sistema di sorveglianza di Logitech è decisamente ben realizzato, appagante alla vista e semplice da installare. Il costo, purtroppo, non ne aiuterà la diffusione.

**DA 600€**







# Un "meme" è per sempre

Un filmato, una foto, un sito: in Rete tutto può diventare virale, soprattutto se è simpatico, caustico, immediato. Lo riceviamo dai nostri amici e, a nostra volta, lo condividiamo per diffonderlo.

Internet ci cambia la vita. Lo fa in molti aspetti importanti del nostro vivere quotidiano, ma interviene anche in frangenti meno importanti e apparentemente trascurabili. Un tipico esempio sono i "meme". Con questo termine si identifica un fenomeno che, grazie alla Rete e al passaparola, acquisisce una diffusione e una conoscenza popolare. Quante volte abbiamo ricevuto da un amico sullo smartphone un filmato divertente che abbiamo subito rigirato a tutti i nostri conoscenti? Il fenomeno meme spesso istiga anche l'emulazione, e di conseguenza ecco che nascono le imitazioni. E le imitazioni delle imitazioni.

## ► Ogni resistenza è inutile

Un esempio tipico è l'Harlem Shake mania. Harlem Shake è un brano musicale dal ritmo ossessivo del DJ

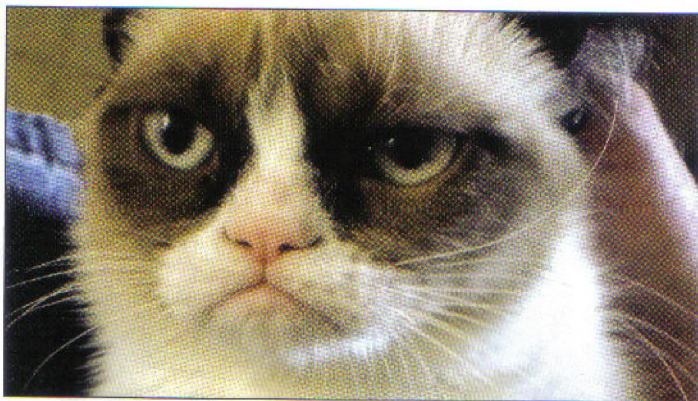
americano Baauer. All'inizio del 2013 sono apparsi su internet filmati di 30 secondi nei quali un gruppo di persone mascherate nei modi più stravaganti possibili, ballano al ritmo di questo brano. Ne sono usciti a centinaia e

Harlem Shake, sino a quel momento quasi ignorato, è diventato un fenomeno che ha arricchito il suo autore. È quasi impossibile creare a tavolino un meme, se c'è un fenomeno che nasce dal basso è proprio questo. La

cosa più interessante è che gran parte dei meme non ha nulla a che vedere con la qualità o la bravura di chi l'ha creato. È semplicemente un fenomeno virale che spesso deve il successo e la diffusione proprio alla futili-

## Grumpy cat, la regina di Internet

Può un meme guadagnarsi la copertina di un giornale? Grumpy Cat può: lo scorso anno è apparsa nella prima pagina del Wall Street Journal. Diventata famosa nel 2013, la piccola gatta imbronciata (in realtà è affetta da nanismo felino), è il fenomeno virale dell'anno. Appare in fotografie, video e spot pubblicitari. Ha certamente reso ricchi i suoi padroni, ma allo stesso tempo ha raggiunto una popolarità incontrollabile, al punto che chiunque può realizzare un'immagine meme con la gatta più arrabbiata del mondo. L'importante è che il messaggio sia "grumpy", brontolone.



Grumpy cat, diventando un meme, ha garantito prosperità ai suoi padroni: ora è anche testimonial di un'azienda di alimenti per animali.



## I meme di casa nostra

In Internet nei periodi elettorali siamo sommersi da manipolazioni degli slogan con i quali i partiti tappezzano le città. Ne nascono a centinaia, sembra quasi una gara tra utenti della Rete a trovare il più divertente e ironico. Ha fatto storia "Meno tasse per tutti" che si è trasformato nel più prosaico "Meno tasse per Totti" lanciato da Mark Bernardini nel 2000. Se qualche personaggio noto pronuncia uno svarione, la Rete non perdona. L'errore è amplificato e trasformato. Il tunnel che l'allora ministro dell'istruzione Gelmini ipotizzò esserci tra il CERN di Ginevra e il Gran Sasso, diventò un tormentone, con false immagini del tunnel con tanto d'indicazioni stradali diffuse rapidamente.



**Se il Signor Colombo si crede un buon navigatore, prenda in mano un paio di remi e vediamo dove arriva...**

*Ai politici la rete non perdona nulla, qualunque sia il loro colore. Prima di parlare devono stare molto attenti.*

tà e al sorriso che ci strappa in quei pochi secondi che possiamo sottrarre alle nostre attività quotidiane. Esistono poi meme a diffusione nazionale, mentre altri valicano facilmente e velocemente qualsiasi frontiera. Spesso la loro notorietà dura poco, ma in Internet ne rimarrà traccia per sempre. Sono, forse, l'aspetto più

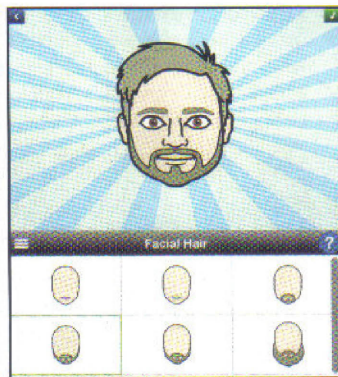
evidente dell'anarchia della Rete, un luogo dove tutti possono fare, o semplicemente tutti sanno di poter fare, qualsiasi cosa gli passi per la mente, anche la più futile. Qui accanto trovate un tutorial per il generatore di meme del momento: BitStrips. Serve per creare vignette comiche con noi stessi come protagonisti.



*Agli inizi del 2013 l'Harlem Shake mania ha generato centinaia di video diffusissimi in Rete, uno più folle dell'altro.*

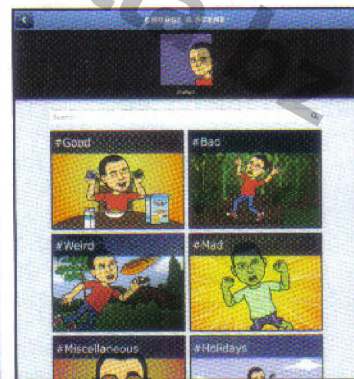
## GUIDA PRATICA BITSTRIPS

### Tutto in un fumetto



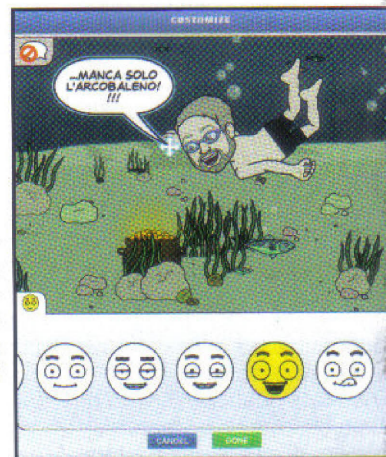
**1** Bitstrips è un'app disponibile per Facebook (quindi anche da PC), iOS e Android. Ti permette di creare dei fumetti ed è il meme del momento, visto che ha guadagnato decine di milioni di utenti in pochi mesi. Scarica l'app, entra con il tuo account Facebook, e crea il tuo avatar. Puoi crearlo a tua somiglianza, o lavorare di fantasia.

**2** Le tre barre che trovi nella fascia centrale grigia, aprono un menu. Al suo interno trovi moltissime voci per rendere l'avatar il più possibile aderente ai tuoi desideri. Puoi modificare ogni particolare del volto e decidere cosa indossare. Le scelte non sono definitive e puoi sempre modificare l'avatar, anche seguendo le emozioni della giornata.



**3** Dopo aver creato l'avatar, tocca in basso il simbolo con la matita, quindi "Status comics". L'app ti propone alcune condizioni generali, tra le quali devi scegliere l'ambientazione della tua vignetta. Al loro interno sono disponibili molti scenari, non ti resta che trovare quello che più si adatti alla situazione che vuoi ricreare.

**4** Una volta fatto, entri nell'editor della vignetta. Scegli l'espressione del volto del tuo avatar, e premendo sul fumetto puoi digitare un qualsiasi testo. Completata la scena fai clic su "Done", decidi se condividere il fumetto solo su Bitstrips o anche su Facebook, e scegli "Share". Nel fumetto puoi anche inserire gli avatar dei tuoi amici.







Sempre più dispositivi recano la dicitura "Conforme agli standard militari": si tratta di una garanzia di sicurezza oppure è trovata pubblicitaria come un'altra? La risposta giusta, come il solito, sta nel mezzo.

**N**ei grandi magazzini, nei negozi di informatica, nei siti di shopping online e negli store delle grandi marche di tecnologia ci imbattiamo sempre più spesso in dispositivi che vantano di rispondere agli stringenti standard militari. Questo significa che ci vengono proposti gli stessi computer o telefoni che potremmo aspettarci di trovare su un campo di battaglia? Ovviamente no. Ma allora cosa significano le diciture "Conforme agli standard militari" e "Testato secondo gli standard militari"? Quali sono questi standard?

### ► I parametri di qualità

Il settore militare ricerca soluzioni pratiche e funzionali, economiche ed efficaci. Uno dei metodi per assicurare questi risultati, quando si tratta di equipaggiamenti e materiali, è quello di avere degli standard in base ai quali valutare

nuovi dispositivi, armi e mezzi. La creazione di parametri, di soglie di qualità relative a diversi aspetti e valutazioni, ha permesso ai ministeri della difesa del mondo occidentale di sapere cosa acquistare e di quali equipaggiamenti offrire in dotazione alle forze armate. Tutto questo ha portato alla creazione di batterie di test da eseguire nelle più diverse condizioni ambientali, testi in cui vengono messi alla prova ogni giorno decine di nuovi modelli.

## ➡ Militari e civili nel deserto del Kuwait

La realizzazione di dispositivi tecnologici militari e "commerciali" è stata parallela per molti decenni. C'è stato però un evento della storia moderna che ha fatto sì che i due settori si guardassero in faccia e apprezzassero le reciproche qualità e particolarità. Questo evento è passato alla storia

con il nome di Prima Guerra del Golfo, nel 1991. Quando la Coalizione ha iniziato le operazioni militari per la liberazio-

ne del Kuwait invaso dall'Iraq di Saddam Hussein, il mondo si è stupito per la grande quantità e qualità di dispo-





## Tutte le 29 prove di collaudo per gli standard militari

Ecco l'elenco delle prove di collaudo in laboratorio che compongono lo standard militare americano MIL-STD-810G:

- Test 500.5 Esposizione a bassa pressione (prove di altitudine)
- Test 501.5 Esposizione a temperature elevate
- Test 502.5 Esposizione a temperature elevate
- Test 503.5 Prova di shock termico
- Test 504.1 Contaminazione tramite sostanze liquide
- Test 505.5 Esposizione alla radiazione solare (luce del sole)
- Test 506.5 Esposizione alla pioggia
- Test 507.5 Esposizione all'umidità ambientale
- Test 508.6 contaminazione micotica (funghi)
- Test 509.5 Esposizione ad atmosfere umide in presenza di salsedine
- Test 510.5 operatività in condizioni di sabbia e polvere
- Test 511.5 Variazioni esplosive d'atmosfera (test aeronautico e sottomarino)
- Test 512.5 Prova di immersione
- Test 513.6 Prova di accelerazione improvvisa
- Test 514.6 Applicazione di vibrazioni su tre assi
- Test 515.6 Operatività in ambiente saturo di disturbi audio
- Test 516.6 Prova di impatto cinetico
- Test 517.1 Prova di shock incendiario (fiamme improvvisi)
- Test 518.1 Esposizione ad atmosfera acida
- Test 519.6 Prova di impatto balistico (sottoposto a test con armi da fuoco)
- Test 520.3 Esposizione a variazioni di temperatura, umidità, vibrazione e altitudine
- Test 521.3 Esposizione a congelamento e pioggia gelata
- Test 522.1 Shock balistico (test con armi da fuoco multiplo)
- Test 523.3 Esposizione a variazioni di temperatura, vibrazione e disturbo acustico
- Test 524 Prova di congelamento
- Test 525 Simulazione di impatto con moto ondoso
- Test 526 Prova di impatto su rotaia (impatto cinetico controllato)
- Test 527 Prova di sollecitazione meccanica multipla
- Test 528 Prova di sollecitazione a vibrazioni meccaniche per equipaggiamento navale

tivi tecnologici impiegati dalle forze armate americane. Per la prima volta nella storia i comandanti di compagnia avevano a disposizione telefoni e radio satellitari, sistemi di posizionamento satellitare e computer portatili. In quelle settimane turbolente i militari americani hanno adottato un numero incredibile di sistemi, equipaggiamenti e dispositivi provenienti dal mercato civile, privato e commerciale: telefoni, radiotrasmittenti, bussole, apparecchiature elettroniche di vario tipo. Alcuni di questi dispositivi, sia militari sia civili, hanno superato momenti difficili: tempeste di sabbia, spostamenti repentini, escursioni termiche violentissime, in alcuni casi anche situazioni di combattimento. In quella circostanza le forze armate americane hanno ridisegnato i parametri su cui improntare la ricerca dei loro standard



Targus propone una custodia per iPhone 5 indicata come conforme agli standard militari.

qualitativi. Da quell'esperienza è nato il moderno standard militare.

### Lo standard MIL-STD-810G e i 29 test

Al momento le forze armate americane collaudano i prodotti con il **protocollo MIL-STD**, una voce a cui poi segue spesso un numero. Con questo nome viene individuato un procedimento in due parti con il quale i responsabili delle acquisizioni valutano se un oggetto possa essere o meno adottato dalla forza armata che ne ha fatto richiesta. La prima parte del procedimento è una presentazione dettagliata dell'oggetto o dispositivo, la seconda parte prevede ben ventinove test. Uno solo di questi è assolutamente obbligatorio. Gli altri sono effettuabili a discrezione degli acquirenti. Alcuni sono test estremamente specifici, altri molto "spettacolari". Un dispositivo compatibile con lo standard militare americano MIL-STD-810 potrebbe aver superato una prima analisi e quindi tutti e 29 i test di collau-

do, oppure potrebbe semplicemente esser stato ritenuto adatto all'analisi iniziale e non averla mai superata.

### Garanzia di... nulla

Il fatto che un dispositivo abbia una dicitura che lo indica come conforme agli standard militari non significa che sia adatto al campo di battaglia, che abbia il telaio in kevlar, quindi a prova di proiettile, o che lo si possa immergere in acqua o far cadere da tre metri d'altezza.

Gli standard militari, poi, variano da nazione a nazione e difficilmente un prodotto realizzato in Cina per il mercato civile avrà superato i test per dispositivi militari dei Marine americani. Molte volte il prodotto in questione non viene nemmeno sottoposto a un solo collaudo, ma viene realizzato in modo tale da poter essere eventualmente testato. A quel punto il produttore può benissimo usare la definizione di "Conforme allo standard militare", quando in realtà usa un termine che rappresenta tutto e niente. Ci sono anche le volte in cui un dispositivo viene effettiva-

## Network: i prossimi standard

Le forze armate più moderne stanno diventando "networkcentriche", un termine che indica come i vari sistemi di armi, acquisizione del bersaglio, scoperta, munizionamento e difesa saranno collegati in Rete tra loro e comunicheranno con protocolli criptati, sicuri e velocissimi. C'è quindi da aspettarsi che i prossimi standard militari saranno relativi alla gestione e all'efficacia di dispositivi in Rete e di network di lavoro. Non è un caso che già si possano trovare router conformi a standard militari.



Il DuraMAR 5915 di Parvus è un router conforme a standard militari pronto per i sistemi "networkcentrici" da battaglia.



## Collaudi reali

La pagina [www.dbskeptic.com/2011/01/23/the-myth-of-military-testing-standards](http://www.dbskeptic.com/2011/01/23/the-myth-of-military-testing-standards), sebbene solo in lingua inglese costituisce una lettura illuminante. L'autore del sito prende alcuni dispositivi che sono stati classificati come conformi agli standard militari e, non avendo trovato nessuna notizia sui collaudi effettuati li mette alla prova a proprio modo. Vengono quindi riprodotte le condizioni di test degli standard e... il risultato è davvero interessante. Da guardare, dello stesso autore, anche il collaudo di un cellulare Casio [www.andybrain.com/extras/casio-brigade-review.htm](http://www.andybrain.com/extras/casio-brigade-review.htm).



Su Digital Bits i dispositivi tecnologici vengono realmente sottoposti a prove di tipo "militare". Visitate il sito [www.dbskeptic.com](http://www.dbskeptic.com).

mente sottoposto a un test di caduta, immersione, erosione... e magari non lo supera!

### Una voce ma nessuna informazione

Basta guardare in Rete per farsi un'idea di come la voce MIL-STD venga spesso impiegata senza spiegare poi molto. Prendiamo per esempio i tablet **Foxboro** per la gestione dei dispositivi da campo, all'indirizzo [http://iom.invensys.com/IT/Pages/Foxboro\\_Mandl\\_FieldDeviceManagement.aspx](http://iom.invensys.com/IT/Pages/Foxboro_Mandl_FieldDeviceManagement.aspx). Sono robusti grazie al telaio rinforzato, e nel sito si dice chiaramente "Conforme agli standard militari statu-

nitensi (MIL-STD810F)". Tutto farebbe supporre che si tratti di prodotti all'avanguardia, pronti per essere usati durante una grandinata, in alta montagna, con escursioni termiche rigidissime. Ebbene, lo standard 810F è rimasto valido dal 2000 al 2003, quindi parliamo comunque di qualcosa che le forze armate USA non usano da oltre dieci anni, un'eternità nel campo della tecnologia. Poi, se apriamo la scheda prodotto scopriamo che non viene spiegato nulla delle doti di resistenza in merito ai test effettuati. E il fatto che il prodotto sia "conforme" non ci dice quali collaudi abbia superato.



Il Dell Latitude E6400 XFR ha superato prove per gli standard militari e viene usato "sul campo" dagli specialisti delle operazioni d'emergenza.



Anche i Buffalo MiniStation Extreme, hard disc esterni molto resistenti, vantano la conformità con standard militari di robustezza.

Un esempio contrario, invece, è rappresentato dalla custodia per iPhone SafePORT di Targus. I prodotti di questa azienda sono sempre all'insegna dell'alta qualità e della resistenza. La custodia protegge da graffi, urti e polvere e viene proposta come "Protezione di standard militare". Sebbene la scheda prodotto non specifichi molto, Targus ha caricato un video su Youtube

(<http://www.youtube.com/watch?v=Y4YrHui5fHA>) dove spiega nel dettaglio quali test sono stati eseguiti e i risultati ottenuti. Scopriamo per esempio che proteggendo con questa custodia, l'iPhone ha resistito a 26 cadute sul cemento da un'altezza superiore a 1.5 metri. Oppure che è stato a lungo investito da violenti spruzzi di acqua e sabbia senza riportare alcun danno.

## Ogni nazione vuole standard diversi

Se nel mondo civile gli standard militari sembrano essere garanzia di sicurezza, in campo militare gli standard civili diventano simbolo di comodità. I prodotti tecnologici conformi agli standard militari sono sotto gli occhi di tutti, ma in campo militare ha fatto abbastanza scalpore una notizia "inversa". Nell'estate del 2013 la marina militare della Federazione Russa ha acquistato dalla Francia una nave per lo sbarco anfibio, una specie di piccola portaerei per effettuare operazioni dal mare verso la terra. Ebbene, la Russia ha imbastito un caso mediatico, annunciando al mondo come la nave da guerra fosse "conforme agli standard civili". Evidentemente la comodità negli ambienti militari russi è una vera novità.



Una nave da sbarco anfibio Mistral, come quella comperata dalla Russia: è diventata famosa per essere conforme a... standard civili!



# Un app per maratone

NIKE+ RUNNING

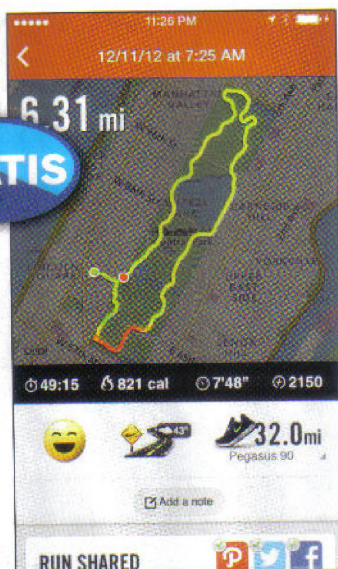


Uno strumento che pensa a motivare chi ama correre, a tracciare i percorsi e a registrare le performance.

**Nike+ Running** non solo cerca di motivare gli "atleti", per esempio suonando la canzone giusta al momento giusto, ma tiene anche traccia dei progressi fatti. Che si corra al chiuso su un tapis roulant o si seguano i percorsi negli spazi aperti, l'app funziona in coppia con il GPS e l'accelerometro del telefono per tracciare distanza e tempi e generare una sorta di "telemetria" delle prestazioni. Una caratteristica importante di Nike+ Running è l'integrazione con le programmi di geolocalizzazione (come per esempio Google Maps)

per tener traccia del percorso fatto e controllare il ritmo mantenuto. L'app disegna la strada fatta sulla mappa con una scala cromatica che va dal verde al rosso: i tratti più veloci sono colorati in verde, mentre quelli ad andatura più lenta in rosso. È possibile indicare il tipo di terreno su cui si è corso, per esempio una spiaggia o un parco, e inserire le proprie impressioni dopo la sessione. L'app ha uno strumento meteo integrato e può registrare note per gli allenamenti futuri. La sezione social permette di condividere online le proprie performance.

GRATIS



SVILUPPATORE Nike

## CI PIACE PERCHÉ

A differenza di quanto accade con Nike+ FuelBand, disponibile solo su iOS, non c'è bisogno di equipaggiamenti aggiuntivi.

VOTO **7,5**

# Il "cardio smartphone"

HEARTRATE+



Per imparare a respirare meglio basta un'app.

Esiste un collegamento tra la respirazione e il battito cardiaco. Attraverso esercizi di respirazione è possibile rilassarsi, ridurre lo stress e migliorare l'umore, ma non è sempre facile migliorare la coerenza tra frequenza cardiaca e respiro, soprattutto quando si è a casa e senza nessun tutor che ci segua. Questo tutor può essere anche virtuale, come l'app **HeartRate+**, che permette di tenere sotto controllo la frequenza cardiaca mentre si eseguono gli esercizi di respirazione, seguendo i grafici che compaiono sullo schermo dell'iPhone.

Durante l'esercizio, l'app misura il livello di coerenza tra respirazione e battito cardiaco, mostrando i risultati su un grafico e tramite un punteggio medio. Il principio fisiologico della Coerenza è basato sul fatto che la frequenza cardiaca aumenta durante la fase d'inspirazione e diminuisce durante la fase di espirazione. Per controllare il battito cardiaco, HeartRate+ usa un efficace escamotage: basta tenere il più possibile fermo il dito davanti alla fotocamera. L'app tiene traccia di tutti gli esercizi effettuati, in modo da avere sempre sotto controllo i vostri progressi.

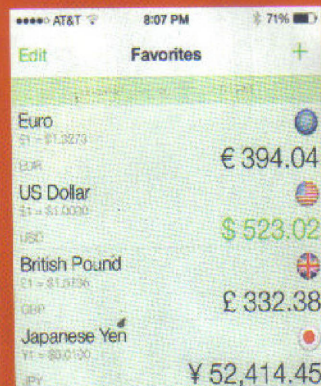
€ 4,49



SVILUPPATORE SoftArea

## CI PIACE PERCHÉ

HeartRate+ è la prima app che non solo fa fare gli esercizi di respirazione, ma ne controlla anche l'efficacia.

VOTO **7**

## CURRENCY+ FREE

Vi capita di viaggiare in Paesi dove la moneta d'uso comune non è l'euro? Per affrontare l'ostacolo del cambio valuta, tenete sempre sottomano quest'app gratuita per iOS, una pratica calcolatrice con convertitore di valuta preciso al centesimo. Nelle opzioni è anche possibile impostare la percentuale di tasse da pagare allo sportello bancario o dei cambia-valute, per avere subito una stima più precisa nella fase di cambio.



## SVEGLIA INTELLIGENTE

Come rendere il risveglio meno traumatico? Quest'app, disponibile per iOS a 1,79 euro e ottimizzata anche per iPhone 5 e iOS 7, durante la notte registra i cicli del sonno, studiandoli per svegliarvi al momento giusto e con la musica adatta.



## ROBOFORM

Roboform è un'app gratuita nata inizialmente per PC è disponibile anche per iOS, Android e BlackBerry: archivia nomi utente e password sullo smartphone e permette di inserirli al volo quando servono. Per informazioni [www.roboform.com](http://www.roboform.com).



# Magica luce



Ritocchiamo la realtà e doniamole un po' più di fascino con la potenza di Adobe Photoshop in versione Creative Cloud. In queste pagine aggiungeremo un'esplosione di raggi solari a una foto.

**S**pesso, quando fotografiamo, nonostante l'immagine sia ben riuscita e non nasconda nessun difetto, possono esserci casi in cui manca qualcosa, un effetto d'impatto che le dia un po' di personalità in più. Un caso esemplare è quello dei raggi solari che filtrano tra i rami di un bosco: se ben resi, possono ribaltare completamente la percezione della scena. Purtroppo, però, oltre a essere molto difficili da ottenere in fase di scatto, richiedono anche condizioni atmosferiche singolari, la presenza di foschia e una posizione particolare del sole. Se non possiamo aspettare, né abbiamo la possibilità di farlo, possiamo ricorrere al fotoritocco, ottenendo ugualmente un effetto realistico.

## ► Il Re del fotoritocco

Per questo tutorial utilizzeremo **Adobe Photoshop** in versione **Creative Cloud**, che possiamo

scaricare in prova dal sito [www.adobe.com](http://www.adobe.com). Per realizzare l'effetto che vediamo nell'immagine di apertura, dobbiamo utilizzare alcuni strumenti avanzati, che purtroppo non sono disponibili in Elements. Non spaventiamoci però, perché nonostante la versione completa di Photoshop possa incutere un certo timore, permette di compiere la maggior parte dei passaggi in modo semplice e intuitivo. Se siamo abituati a lavorare con Elements, inoltre, abbiamo già le basi per prendere confidenza con il fratello maggiore. Tuttavia, nonostante l'importanza e la potenza del software, una buona foto di partenza agevola il processo di ritocco. Un ottimo scatto su cui provare l'effetto dei raggi solari, riusciamo a catturarlo in qualsiasi bosco o parco cittadino dove traspare un po' di luce dalle fronde dei rami. E anche se il cielo appare bianco, non abbiamo di che preoccuparci.

## La nuova Creative Cloud

Photoshop CC non può essere acquistato con le stesse modalità usate per le altre versioni. La nuova versione del programma rientra nella suite Creative Cloud, che prevede la sottoscrizione di un abbonamento che dà diritto al download e all'uso del software. Il costo varia in base al numero dei programmi inclusi. Adobe è comunque solita promuovere offerte interessanti, che ci permettono di risparmiare sugli abbonamenti annuali. Per provare gratuitamente la Creative Cloud completa, collegiamoci al sito Web ufficiale <https://creative.adobe.com>.



Per limitare un po' la lunghezza dei raggi, in fondo al Pannello dei livelli, facciamo clic sull'icona "Aggiunge una maschera vettoriale". Con un pennello nero passiamo poi lungo i bordi della foto.



## Un po' di geometria

### 1 - Definiamo il punto 0 dei righelli

Per attivare i righelli in Photoshop premiamo **CTRL+R**. Facciamo clic sul punto di intersezione in alto a sinistra e, tenendo premuto il pulsante sinistro del mouse, trasportiamo l'origine, vale a dire il punto 0, in prossimità del sole.

### 2 - Creiamo le guide verticali

Facciamo clic sul righello verticale e, continuando a premere, trasciniamo il cursore fino al bordo sinistro dell'immagine.

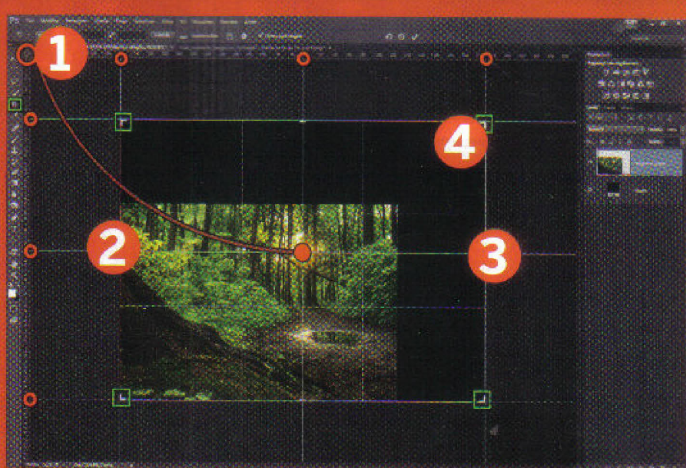
Si crea così una retta di colore azzurro chiamata "Guida". Prendiamo la misura tra il centro e la guida appena generata. Nel nostro caso è 260 mm.

### 3 - Usiamo le guide orizzontali

Creiamo un'altra guida verticale e portiamola a 260 mm alla destra del centro. Ora poniamo una guida orizzontale sulla base inferiore, prendiamo la misura dal centro e riportiamo la stessa distanza sulla parte superiore con un'ulteriore guida orizzontale.

### 4 - Allarghiamo il quadro

Ecco che abbiamo delimitato un rettangolo avente per centro il punto in cui splende il sole. Per aumentare le dimensioni del quadro, basta usare lo strumento Taglierina e portare le maniglie laterali a coincidere con i vertici delineati dalle intersezioni delle guide.



parci: Photoshop ci consentirà di afferrare la luce, trasformarla in raggi e direzionarla verso il nostro punto di vista.

### ► L'importanza dei canali

Alla base di questo effetto c'è una selezione mirata e precisa delle zone luminose che compaiono da dietro i rami e su cui poi agiremo con alcuni filtri.

Il primo passaggio, però, è prendere confidenza con i canali. Con questo termine ci riferiamo alle immagini in scala di grigio che compongono la foto così come le vediamo. Ogni immagine, infatti, utilizza un modello colore composto da una serie di cromie di base che quando vengono unite danno origine a tutti gli altri colori e alle relative variazioni. La maggior parte delle foto viene campionata dalla fotocamera con il modello RGB (Red, Green, Blu) che conta tre canali, ciascuno contenente le informazioni sui colori rosso, verde e blu. Per realizzare la selezione delle zone di luce, in questo caso, utilizzeremo il canale blu. Essendo il più scuro, permette di distinguere con maggior chiarezza le zone illuminate da quelle in ombra, rendendoci la vita più facile nel selezionare solo le parti luminose.

### ► Afferriamo la luce

Dopo aver selezionato le zone di luce che traspaiono dal fogliame, dobbiamo riempirle di bianco, in modo da dare a Photoshop un elemento su cui lavorare per applicare i propri filtri. Sarà infatti questo colore a fornire la base per realizza-

zare l'effetto dei raggi solari. Proseguiamo però con ordine e analizziamo gli effetti che utilizzeremo. Il primo e il più importante è "Sfocatura radiale", che troviamo nel menu Filtro, sotto la voce Sfocatura. Quest'ultima contiene tutte le funzioni che permettono di gestire la nitidezza dell'immagine, applicando vari effetti che hanno lo sfocato come principale protagonista. Per creare l'illusione ottica dei raggi che colpiscono l'occhio dell'osservatore, tramite "Sfocatura radiale" selezionando poi "Zoom", facciamo uso di un filtro che consente di striare le chiazze di bianco riempite dopo la selezione. Queste si allungeranno con una prospettiva che parte dal punto luce principale, quindi dalla posizione del sole, fino a giungere verso il primo piano della foto.

### ► Ci vuole pazienza

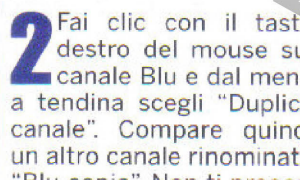
Il punto di partenza dei raggi e la relativa prospettiva possono nascondere alcune insidie. Il filtro "Sfocatura radiale", infatti, non permette di vedere con chiarezza il punto esatto dove posizionare l'origine dell'effetto, bensì utilizza come valore di riferimento il centro dell'immagine. Se, come nel caso della foto utilizzata in questa guida, il sole è spostato verso destra, dobbiamo trovare il modo di collocare il punto di partenza di "Sfocatura radiale" in quella posizione. Per farlo è necessario imbrogliare Photoshop, facendogli credere che il centro dell'immagine coincida con il sole. E questa, purtroppo, è la parte più noiosa, poiché prevede un approccio

## GUIDA PRATICA PHOTOSHOP CC

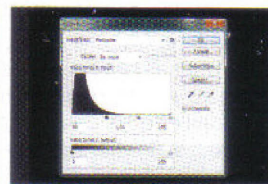
### Le selezioni in blu



**1** Apri la tua immagine in Photoshop e vai in Finestra>Canali. Sulla parte destra si apre così la scheda omonima, che mostra quattro riquadri: RGB, Rosso, Verde e Blu. Ognuno contiene le informazioni colore che compongono la foto.



**2** Fai clic con il tasto destro del mouse sul canale Blu e dal menu a tendina scegli "Duplica canale". Compare quindi un altro canale rinominato "Blu copia". Non ti preoccupare se l'immagine diventa in bianco e nero. È del tutto normale.



**3** Seleziona il canale "Blu copia" e vai in Immagine>Regolazioni>Valori tonali. In "Valori tonali" in "Input" sposta il cursore nero di sinistra verso destra per scurire l'immagine, fino a lasciar intravedere solo i punti luce dietro il fogliame.



**4** Tenendo premuto il tasto **CTRL** fai clic sul canale "Blu copia". Creerai così le selezioni intorno ai punti luce. Ora premi l'icona a forma di occhio accanto al canale RGB per riattivarlo e disattiva il canale "Blu copia". Ecco che la foto torna a colori.





## GUIDA PRATICA PHOTOSHOP CC

## Un'esplosione di luce



**1** Proseguendo dal tutorial della pagina precedente dove hai selezionato le fonti di luce, fai clic sulla scheda Livelli a destra. Vai nel menu Livello>Nuovo>Livello, così da creare un nuovo livello, quindi prosegui in Modifica>Riempi. Scegli "Bianco" e premi "OK".



**3** Con lo strumento Taglierina, seleziona l'immagine e taglia lo sfondo nero in eccesso, così da riportarla alle dimensioni originali. Seleziona Livello 1 con un clic del mouse e premi almeno 7 volte la combinazione di tasti CTRL+J.



**2** Ridimensiona il quadro dell'immagine come mostrato nel box "Un po' di geometrie", quindi vai in Filtro>Sfocatura>Sfocatura radiale. Sotto il menu "Metodo sfocatura", spunta la voce Zoom, in "Fattore" imposta "100" e sotto "Qualità" scegli "Migliore". Premi "OK".



**4** Seleziona tutti i Livelli copiati, facendo clic su ciascuno e tenendo premuto il tasto MAIUSC. Premi il tasto destro del mouse e scegli "Unisci Livelli", quindi vai in Livello>Stile Livello>Bagliore interno. In "Metodo fusione" imposta "Normale" e fai clic su "OK".

geometrico, come spieghiamo nel riquadro in cima a pagina 34. Usando i righelli, dobbiamo porre il punto 0 esattamente dov'è il disco solare e poi ingrandire la superficie dell'immagine fino a ottenere una dimensione che lo porti a essere al centro del quadro. A questo punto, applicando la sfocatura, il filtro identificherà il sole con il punto di partenza e quindi creerà l'effetto voluto. Evitare di applicare questo passaggio, rischia di rovinare il risultato finale. Posizionando erroneamente il punto di origine del filtro, infatti, vedremo irradiarsi la luce da una zona che nella realtà non corrisponde a quella che emana i raggi.

#### ► Ancora più luce

Seguendo le guide che proponiamo in queste pagine, a questo punto dovremmo già vedere i principi dell'effetto, con i raggi che iniziano a stagliarsi verso il primo piano. Tuttavia una sola applicazione dell'effetto può non essere sufficiente. E infatti non è difficile notare come l'intensità dei raggi stessi sia piuttosto blanda. Per aumentarla è sufficiente duplicare il livello che ospita le chiazze bianche create all'inizio. Premendo la combinazione di tasti CTRL+J, cloniamo il livello realizzandone un altro identico, che andrà così a enfatizzare il nostro effetto. Quando siamo soddisfatti, possiamo unirli in uno

solo, quindi diminuire il valore Opacità in modo da bilanciare il risultato. Ricordiamo che quando si parla di fotoritocco, l'uso dell'artificio grafico deve essere invisibile. L'immagine finale, pertanto, dovrà essere realistica e credibile. Questa, in sostanza, è la differenza tra grafica digitale e fotoritocco.

#### ► Un po' di bagliore

La luce creata fino a ora emana una tonalità bianca, visto il colore con cui abbiamo riempito le selezioni. Se nella maggior parte dei casi possiamo lasciarla così, talvolta può essere utile cambiare gradazione, facendogli assumere una variante tendente al giallo. In

questo caso utilizziamo "Stili livello", uno strumento di Photoshop presente anche in Elements, che consente di modificare l'impatto grafico di tutto ciò che compare in un singolo strato. Mediante la funzione "Bagliore esterno" con un colore tra il giallo e l'arancione, riusciamo a ricreare il tipico effetto del sole al tramonto. A questo punto il nostro progetto sarebbe terminato, ma niente vieta di dare un tocco in più al risultato. Usando gli strumenti "Scherma" e "Brucia", con il primo schiariamo le zone colpite dai raggi di luce e con il secondo scuriamo i tronchi e i rami degli alberi dietro cui si intravede il sole.



# In questo numero...

## Salva tutti i tuoi dati su un disco esterno

In Seven c'è una procedura automatica per copiare i file su un dispositivo collegato via USB al PC: in questo modo i documenti sono sempre salvati automaticamente e al sicuro, anche se il computer si rompe. **II**

## Grafici creativi nelle slide di PowerPoint

Nessuna idea su come realizzare dei grafici? Showeet ne propone molti gratuiti da usare nelle presentazioni. **IV**

## Il biglietto da visita è... digitalizzato

L'app per iPhone SamCard acquisisce e cataloga i biglietti da visita: basta fotografarli con lo smartphone. **V**

## La Rubrica tra iCloud e Gmail

Come fare in modo che numeri di telefono e indirizzi salvati su Google siano sempre sincronizzati anche su iOS. **VI**

## Wikipedia si trasforma in un eBook

Vuoi leggere le voci della nota enciclopedia mentre sei in giro? Crea un libro elettronico automaticamente! **VIII**

## Esperti di...

## Reti Casalinghe (parte 1) **XI**

## Che significa?

**Anti-shake:** Lo stabilizzatore d'immagine è un sistema che permette l'acquisizione di immagini e video senza il tremolio involontario creato dalla mano o dalla respirazione. Risulta fondamentale soprattutto quando si utilizzano degli zoom potenti e dei tempi di esposizione abbastanza lunghi. È utilizzato non solo sulle fotocamere e videocamere moderne, ma anche su alcuni smartphone.

**Cloud:** Tecnologia che permettono di archiviare o elaborare dati grazie all'utilizzo di risorse hardware e software distribuite e virtualizzate in Rete.

**Creative Commons:** Modalità di condivisione delle opere dell'ingegno secondo la formula del "alcuni diritti riservati". Le licenze Creative Commons offrono sei diverse articolazioni dei diritti d'autore per artisti, giornalisti, docenti, istituzioni e, in genere, creatori che desiderino condividere i propri lavori. Per maggiori informazioni visitate il sito Web [www.creativecommons.it](http://www.creativecommons.it).

**ePub:** electronic publication, pubblicazione elettronica. Standard "open" specifico per la pubblicazione di eBook.

**IMAP:** Internet Messaging Access Protocol. Protocollo standard per la ricezione della posta elettronica. Si differenzia dal POP3 poiché consente di gestire più cartelle, relative a uno stesso utente, direttamente sul server.

**OpenDocument:** Documenti prodotti e gestiti con le suite office open source OpenOffice e LibreOffice.

**Plug and play:** Espressione inglese che significa "Inserisci e utilizza". Tecnologia Windows che permette ai programmi di identificare automaticamente quale periferica è collegata al computer, senza bisogno di intervento da parte dell'utente.

## Scegli il tuo LIVELLO di conoscenza

Pochi sono gli esperti di informatica che possono definirsi tali. Ognuno utilizza il PC secondo le proprie capacità e conoscenze. Questa sezione della rivista nasce proprio per superare senza troppa fatica gli ostacoli che programmi, magari non sempre in italiano, possono presentare. I livelli di difficoltà sono tre. Sarà facile, però, superarli tutti... basta solo un po' di pazienza!

**Facile** 1 2 3

Per i neofiti

**Medio** 1 2 3

Per chi usa il PC da qualche tempo

**Difficile** 1 2 3

Per i veri appassionati

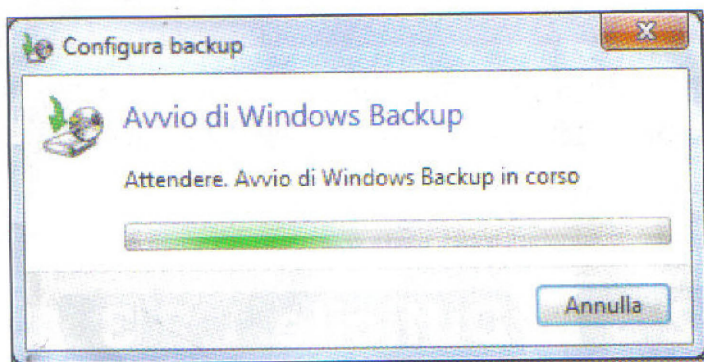
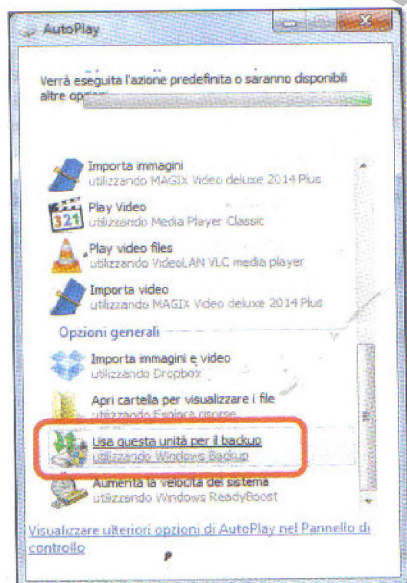


# Salva tutti i tuoi dati su un disco esterno

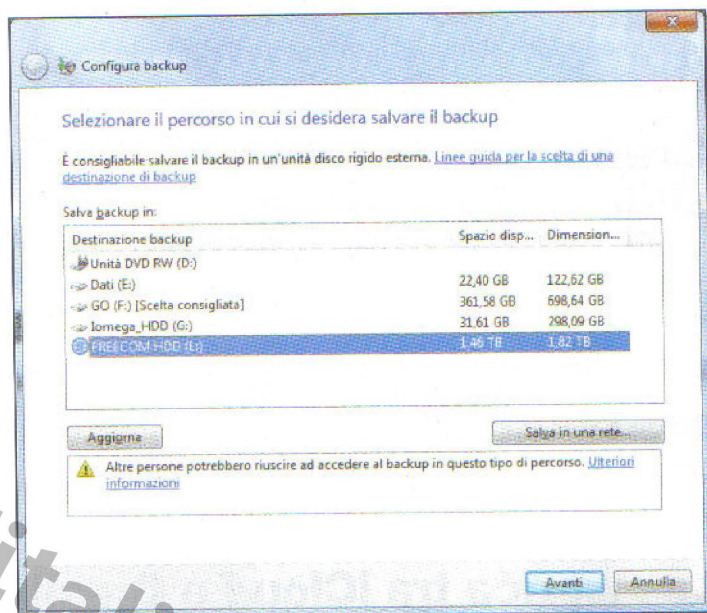
In Seven c'è una procedura automatica per copiare i file su un dispositivo collegato via USB al PC.

**Q**uando si maneggiano grandi quantità di dati, l'operazione di backup può rivelarsi assai complicata. Non si può, e neppure si deve, salvare i dati in una partizione del disco: sarebbe troppo rischioso in caso di rotura dell'hard disk. Non conviene nemmeno usare i servizi online, quelli di archiviazione "in cloud". Se bisogna mettere al sicuro collezioni di fotografie e di filmati, di solito molto ingombranti, è impensabile caricarli tutti sistematicamente online per metterli al sicuro. Non resta che la soluzione classica: quella di comprare un capiente disco fisso esterno, anche perché adesso i prezzi sono diventati davvero abbordabili. In queste pagine vedremo come sia semplice fare il backup su unità esterna grazie a Windows: basta seguire la procedura guidata suggerita dal sistema dopo aver collegato il disco.

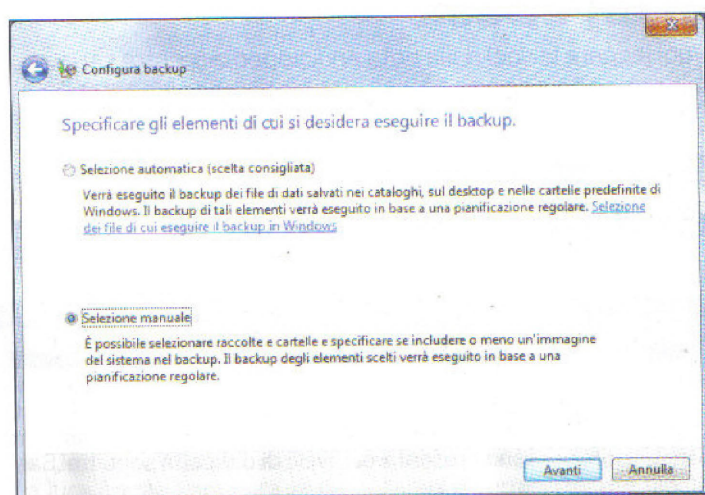
**1** Anche gli hard disk esterni di una certa capienza, ormai, possono essere alimentati direttamente via USB; in caso contrario, collega il nuovo disco alla corrente. Poi collegalo al computer con il cavo USB. Windows riconosce il nuovo arrivato e, nella finestra qui inquadrata, mostra, tra le altre opzioni, anche quella del backup.



**2** Scegliere quell'opzione fa in modo che la procedura di backup parta automaticamente. Windows ci mette qualche istante, ma non si tratta di un'attesa molto lunga.



**3** La schermata di configurazione del backup richiede semplicemente di scegliere l'unità dove copiare i file. Windows dovrebbe riconoscerla in automatico, visto che tutto questo ha avuto origine dal collegamento del nuovo disco esterno. Seleziona l'unità, nel nostro caso l'ultima, e fai clic su "Avanti".

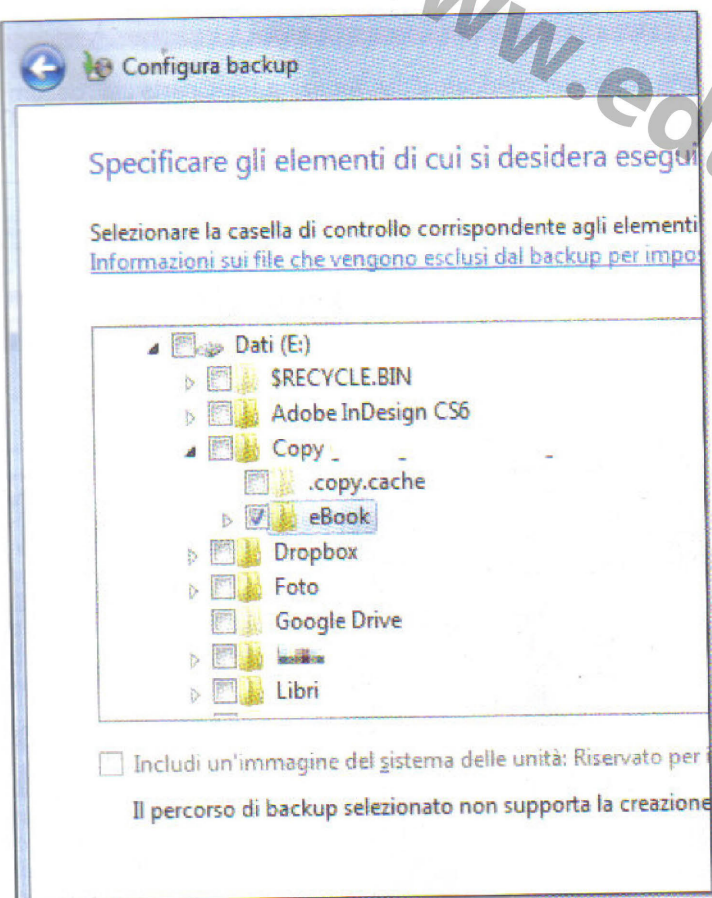


**4** Windows potrebbe scegliere per conto proprio i file da copiare: in questo caso mette al sicuro i file presenti nelle cartelle predefinite degli utenti (Documenti, Musica, Video, Immagini e così via). Nel caso di questa guida, invece, devi stabilire tu cosa mettere in salvo, quindi scegli la seconda opzione: "Selezione manuale".

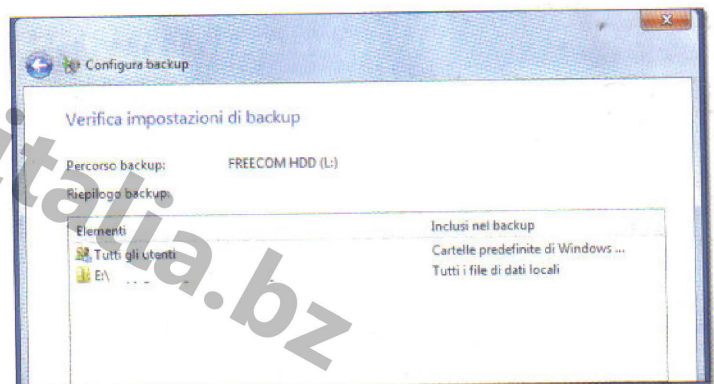


## Freecom Hard Drive Sq

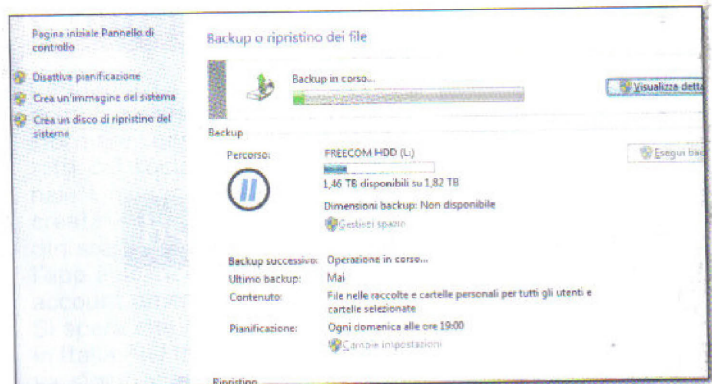
Per le prove di questa guida abbiamo utilizzato un disco **Freecom Hard Drive Sq**, prodotto che nel 2012 si è aggiudicato l'ambito riconoscimento "Reddot Design Award". Il prodotto in alluminio, dal design ricercato ed elegante, può infatti benissimo stare in salotto: non serve solo come hard disk esterno per il computer, ma può anche essere connesso a una TV per registrare e riguardare i programmi trasmessi. La memoria è di 2 Tb, supporta USB 3.0, è silenzioso dato che non prevede una ventola di raffreddamento. Il prezzo è di 139 euro. Lo si può acquistare on-line qui: [http://shop.freecom.com/IT\\_it/product/hard-drive-sq-2tb-2364](http://shop.freecom.com/IT_it/product/hard-drive-sq-2tb-2364). Tra l'altro nella confezione di questo disco troviamo anche incluso un software di backup: si tratta di "Nero BackItUp & Burn" per Windows.



**5** A questo punto una finestra in stile Esplora risorse ti aiuta a selezionare la cartella o le cartelle da copiare sul disco fisso esterno. Le sottocartelle vengono selezionate automaticamente. Nel caso del disco "C:", quello di sistema, si può anche fare un'immagine dell'intera unità.



**6** Dopo un'ultima verifica delle impostazioni selezionate, basta un clic in basso per salvarle ma soprattutto per avviare la procedura di analisi e copia dei dati.



**7** La copia ha inizio: puoi seguirne il progresso grazie alla barra verde in alto. In questa pagina trovi anche le impostazioni che permettono di rendere l'operazione di backup automatica e ricorsiva, programmando le prossime copie: basta fare clic su "Cambia impostazioni" in corrispondenza di "Pianificazione".



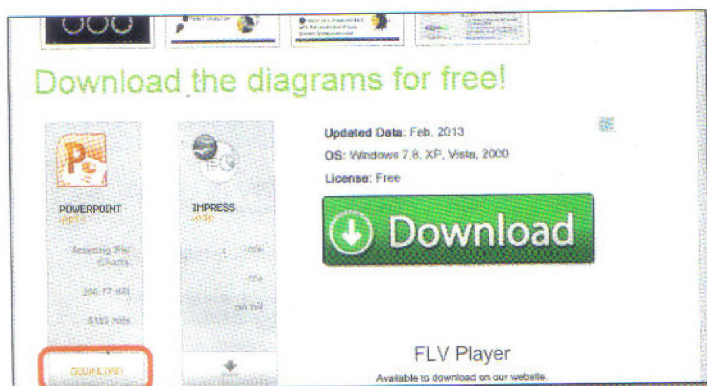
# Grafici creativi nelle slide di PowerPoint

Nessuna idea su come realizzare dei grafici? Showeet ne propone di gratuiti da inserire nelle presentazioni.

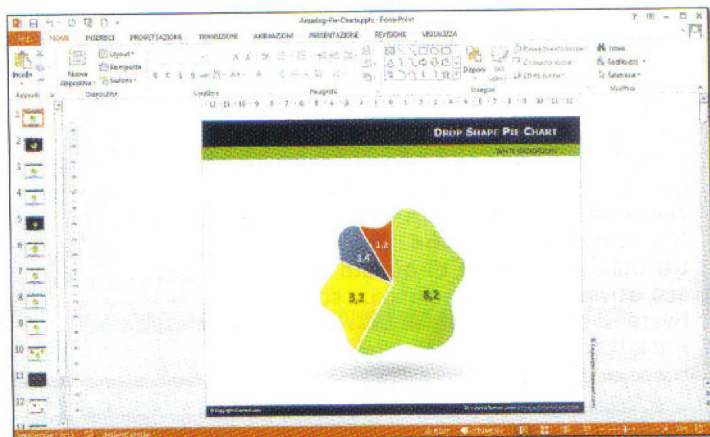
I grafici sono il sistema migliore per rappresentare dei dati che, in una normale tabella, sarebbero poco valorizzati o, peggio ancora, illeggibili. Per inserire dei diagrammi in una presentazione di PowerPoint, è possibile utilizzare dei template, dei modelli scaricabili gratuitamente dalla Rete. Questi contenuti sono distribuiti sotto licenza Creative Commons: puoi usarli liberamente, a patto di attribuirne la paternità (© Copyright Showeet.com).



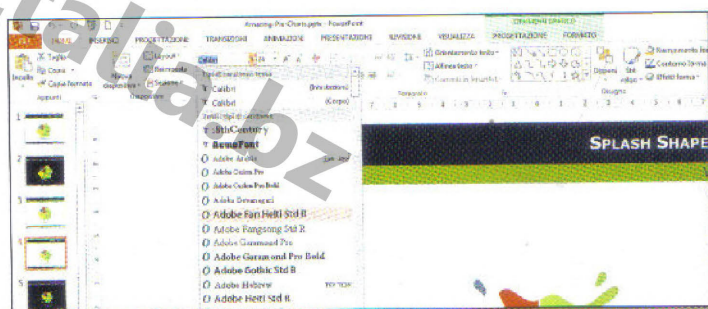
**1** Showeet, [www.showeet.com](http://www.showeet.com), è un sito ricco di modelli e trucchi da usare nelle presentazioni di PowerPoint e Impress. Per trovare la pagina dei grafici che useremo per questa guida pratica, come per esempio quelli a torta, cerca "pie charts" nel motore di ricerca in alto.



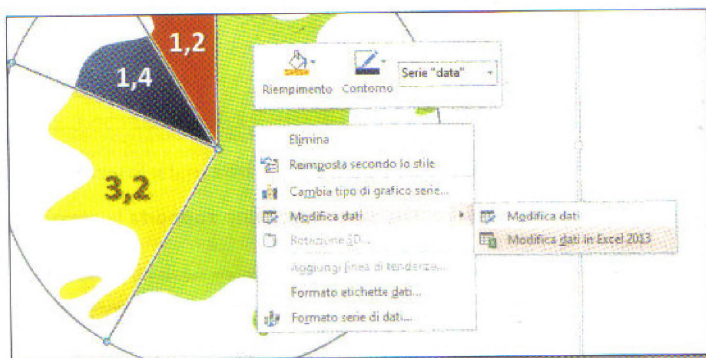
**2** Per scaricare i template, sotto forma di file PowerPoint con estensione ".pptx", devi scorrere la pagina e sotto "Download the diagrams for free!" scegliere la versione per Office o per OpenOffice/LibreOffice. In ogni caso NON premere gli enormi pulsanti "Download" che si trovano altrove.



**3** Dopo aver scaricato il file "Amazing-Pie-Charts.zip", decomprimilo. Apri il file PPTX con PowerPoint, dalla versione 2010 in poi. Si tratta di una vera e propria presentazione.



**4** I singoli grafici possono essere modificati a piacere. Puoi ridimensionarli oppure inserirvi del testo, cambiandone anche font e colore.



**5** Ovviamente puoi modificare anche i grafici, adattandoli ai dati: puoi farlo anche estraendo questi ultimi da una tabella di Excel.



# Il biglietto da visita è... digitalizzato

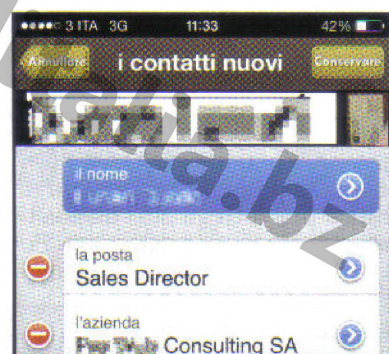


L'app per iPhone SamCard acquisisce e cataloga i biglietti da visita: basta fotografarli con lo smartphone.

**L'**app gratuita SamCard ha un nome, in italiano, molto esplicativo: "Lettore di biglietto da visita". Basta usare il proprio iPhone, dalla versione 4 in poi, per inquadrare e fotografare il biglietto: l'app scandisce, riconosce e digitalizza tutto il testo contenuto. Estrapola nome della persona, posizione, azienda, reparto, telefono, per poi salvare tutte queste informazioni nella lista contatti dell'iPhone. L'app riconosce otto lingue tra cui l'italiano.



**3** Prova a inquadrare un biglietto. Il riconoscimento può avvenire sia in orizzontale che in verticale: in ogni caso l'app individua automaticamente il verso di scrittura. Anche la rotazione della foto scattata è automatica. Il nostro consiglio è quello di fotografare il biglietto da visita in modo che l'immagine risulti il più chiara possibile. Per questo conviene utilizzare l'anti-shake e scattare in buone condizioni di luce. Altra dritta che viene direttamente dal produttore: più grande è l'immagine inquadrata, meglio è. Detto in parole povere: gli spigoli del biglietto da visita devono collimare, quanto più possibile, con quelli del puntatore.



**4** Che fare delle informazioni raccolte, digitalizzate e divise automaticamente per campi? L'app le salva nella rubrica dell'iPhone. Basta premere sul comando Conservare che trovi in alto.

**1** L'app è scaricabile dall'App Store di Apple liberamente: nella versione italiana dello store la trovi cercando la voce "Lettore di biglietto da visita". Il sito Web ufficiale dell'applicazione si trova all'indirizzo [www.samcard.net](http://www.samcard.net).

**2** Apri l'app. La prima schermata che appare permette di scegliere se inquadrare un biglietto con la fotocamera del telefono, scegliere un'immagine precedentemente scattata o scaricata e salvata nel Rullino fotografico o accedere alla rubrica dei contatti: quest'ultimo comando è stato maldestramente tradotto come "Elenco di comunicazione".



## I contatti in LinkedIn

CardMunch, [www.cardmunch.com](http://www.cardmunch.com), è un'app che permette di trasformare i biglietti da visita in contatti del social network professionale LinkedIn. La startup che l'ha creata è stata acquisita da LinkedIn stessa. Purtroppo al momento l'app è scaricabile solo se si ha un account americano dell'App Store. Si spera che presto arriverà anche in Italia. Nel frattempo, in alternativa, si può acquistare Business Card Reader Pro. Si trova sull'App Store, costa 5,99 euro e permette, appunto, di acquisire i dati dei biglietti per trasferirli direttamente online se LinkedIn e su Evernote.



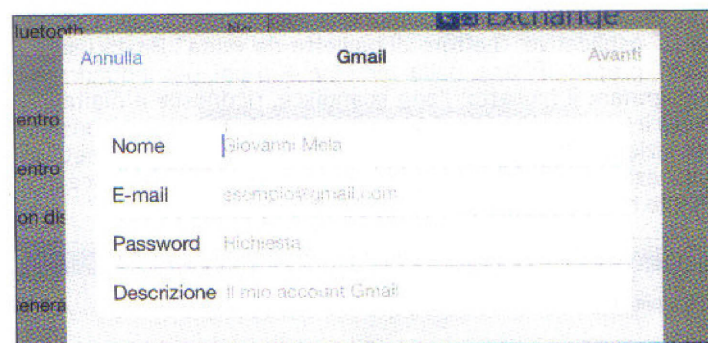


# La nostra rubrica tra iCloud e Gmail

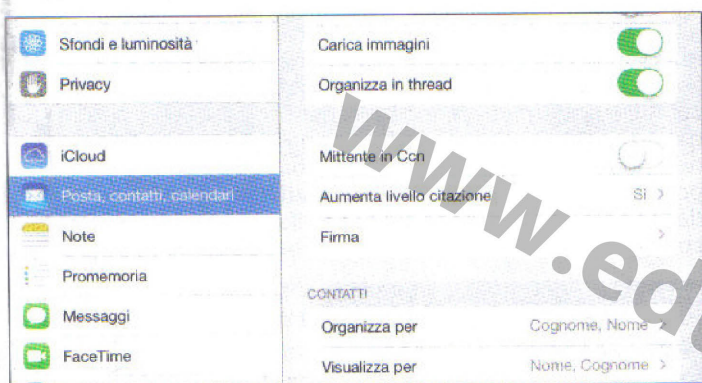


Come fare in modo che numeri di telefono e indirizzi salvati su Google siano sempre aggiornati su iOS.

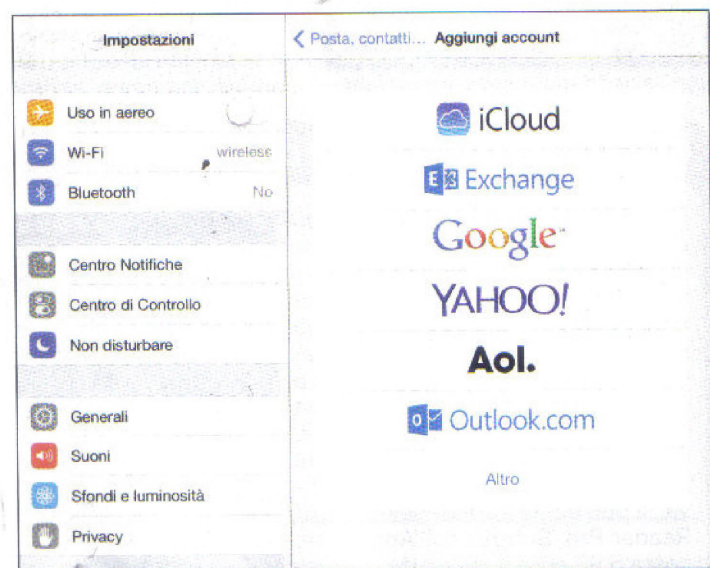
**P**er sincronizzare i contatti che abbiamo su Google con il dispositivo Apple – non importa che sia un iPhone, un iPad, un iPod touch o un computer Mac – Apple consiglia di utilizzare lo standard aperto CardDAV. Quando sincronizzi i contatti Google usando questo standard, puoi modificare, aggiungere e rimuovere i contatti dal dispositivo e mantenerli sempre sincronizzati.



**3** Nella schermata che appare, intestata "Gmail", inserisci le informazioni relative all'account nei campi "Nome", dove immettere il tuo vero nome, "Nome utente", dove devi inserire l'indirizzo email completo del tuo account Google e "Password". Se hai attivato la verifica in due passaggi, dovrai generare e inserire la password specifica per l'applicazione, generabile da <http://goo.gl/x3Bjx>. Infine inserisci una descrizione dell'account a tuo piacere.



**1** Partiamo dal presupposto che ormai utilizzi iOS 7. Prendiamo a esempio un iPad, ma la procedura suggerita da Apple, come detto, è identica per tutti gli altri dispositivi portatili basati su iOS. Apri "Impostazioni" e seleziona "Posta, contatti, calendari".



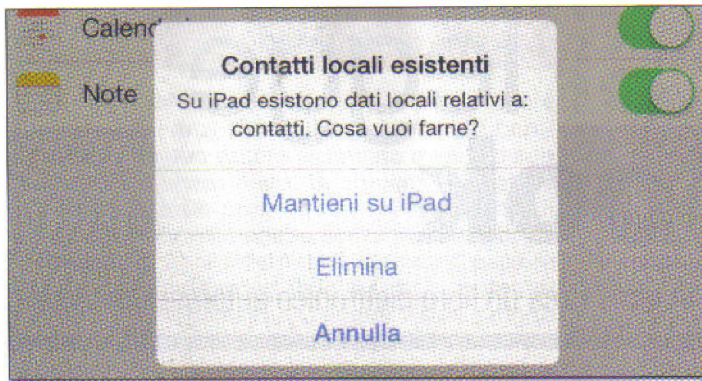
**2** Dopo aver selezionato la voce "Aggiungi account", scegli tra i loghi disponibili quello di "Google".

## Il formato CardDAV

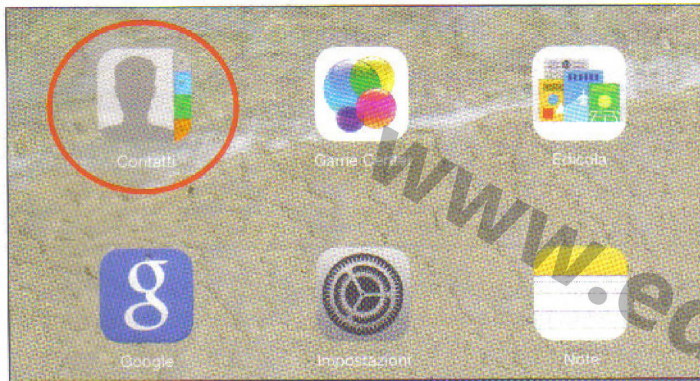
Nel settembre 2012 Google annunciò sul proprio blog l'introduzione dello standard CardDAV per la gestione dei contatti. Spiegava che dopo molti anni in cui s'erano utilizzati due protocolli per accedere a Gmail e Calendar da mobile – IMAP per le email e CalDAV per gli impegni – ne introduceva un terzo, appunto CardDAV: un protocollo aperto per i contatti. Il protocollo può essere usato anche da app di terze parti, come quelle su iOS, per sincronizzare i contatti di Gmail.



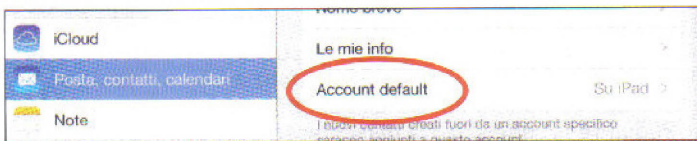




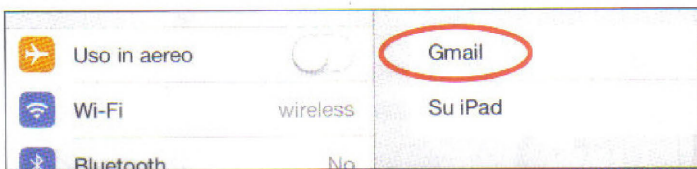
**4** Dopo aver selezionato "Avanti" nella parte superiore dello schermo, assicurati che l'opzione "Contatti" sia attiva: l'interruttore deve essere verde. iOS chiede cosa fare dei contatti esistenti: puoi mantenerli. Seleziona "Salva" nella parte superiore dello schermo.



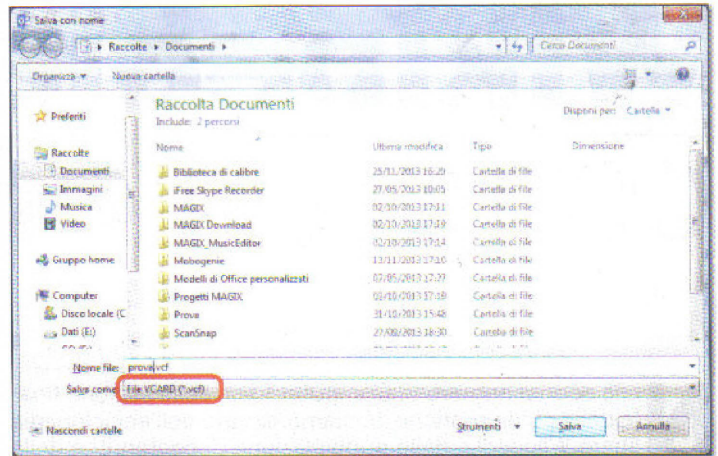
**5** Dopo aver completato l'installazione, apri "Contatti" sul dispositivo: la sincronizzazione si avvierà automaticamente e richiede qualche istante di pazienza.



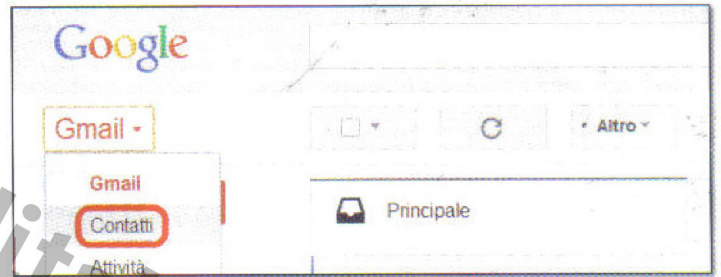
**6** Finita la prima parte del lavoro, quella della sincronizzazione dei contatti, ora vedrai come impostare i contatti Google come account predefinito sui dispositivi iOS. Questo è necessario se hai configurato iCloud, stai sincronizzando i contatti da un altro account o hai già contatti archiviati sul dispositivo. Riapri "Impostazioni", come al passo 1. Come prima, seleziona "Posta, contatti, calendari". Scorri verso il basso fino alla sezione Contatti. Seleziona "Account default".



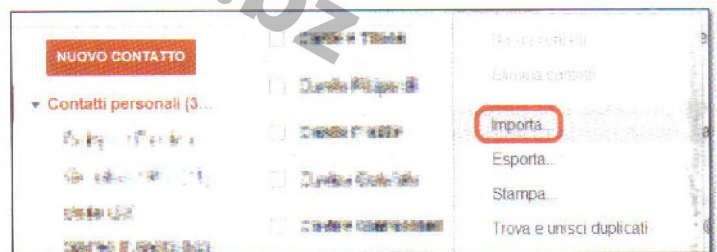
**7** A questo punto seleziona il tuo account dei contatti Google, e quindi la prima opzione che riporta il nome che avevi impostato in precedenza nel campo Descrizione. Nel nostro caso semplicemente "Gmail". Così facendo, da ora in poi, i nuovi contatti creati direttamente sul tuo dispositivo iOS saranno aggiunti al tuo account predefinito.



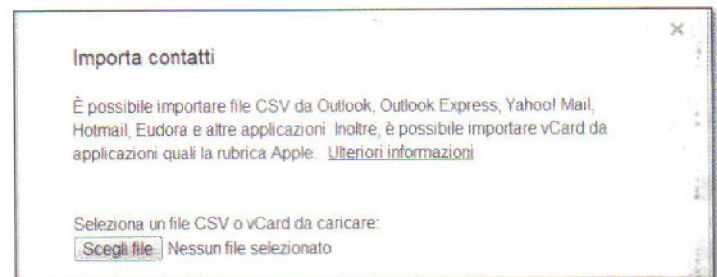
**8** Sistemati i prossimi contatti, che cosa succede invece di quelli già esistenti, che per esempio erano stati salvati in un programma come Outlook? Devono essere importati nei contatti Google. Puoi trasferirli utilizzando i file vCard. Apri Outlook ed esporta i contatti in formato vCard: si possono anche esportare singoli contatti con il comando "Salva con nome".



**9** A questo punto accedi a Gmail. Fai clic su "Contatti": il link si trova nella finestra principale del servizio, aprendo il menu in corrispondenza della voce Gmail, in alto a sinistra.



**10** Una volta aperti i contatti di Gmail, apri il menu Altro che si trova in alto sopra all'elenco dei contatti e seleziona la voce Importa.



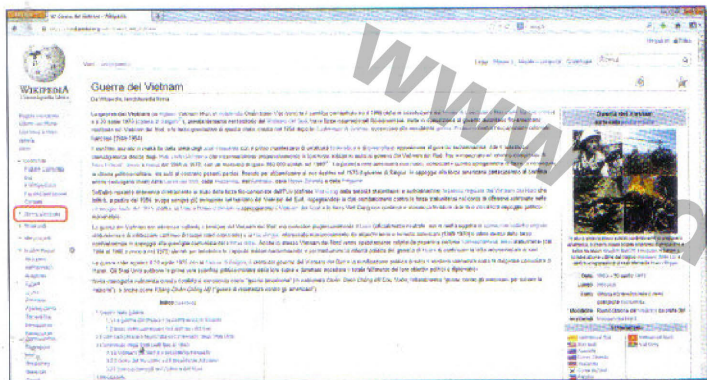
**11** La finestra che si apre indica che puoi importare il file vCard che hai salvato in precedenza. Devi selezionarlo dalle risorse del computer.



# Wikipedia si legge come un eBook

Vuoi leggere le voci della nota enciclopedia mentre sei in giro? Crea un libro elettronico automaticamente!

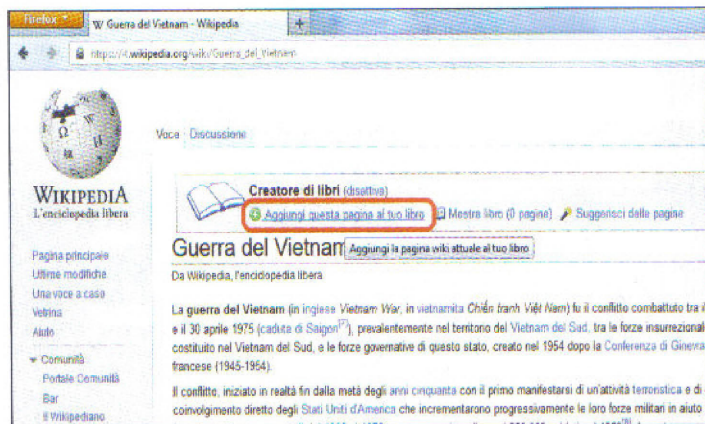
Nello scorso numero di Computer Idea, nella sezione finale delle guide pratiche, abbiamo parlato dell'enciclopedia libera Wikipedia, della pubblicazione di contenuti e della loro fruizione. Una domanda riguardava la possibilità di creare un eBook per leggere le voci più lunghe anche in viaggio, anche senza connessione alla Rete. In questa guida spieghiamo come creare un libro digitale dalle singole voci di Wikipedia. Gli eBook possono essere generati in formato ePub, PDF, OpenDocument e ZIM, ed è anche possibile ordinare una stampa in volume dal sito PediaPress.



**1** Prima di tutto apri la pagina della voce di Wikipedia che vuoi trasformare in un eBook: basta utilizzare il motore di ricerca interno a Wikipedia, o effettuare la ricerca con Google, facendo precedere la parola chiave dalla dicitura "wiki". La procedura guidata per la creazione del libro elettronica si trova nella sezione "Stampa/esporta".



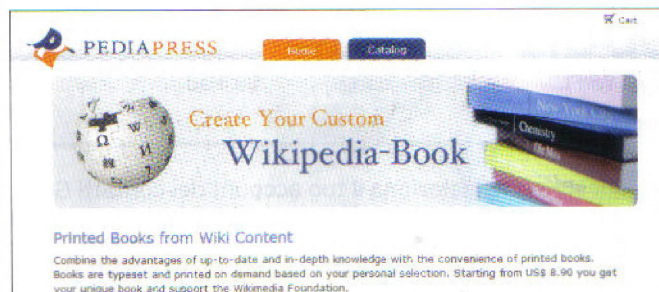
**2** Per iniziare fai clic su "Crea un libro". Come vedi, nella stessa sezione c'è anche la possibilità di creare un file PDF: ti consigliamo di selezionarla perché il formato PDF non è ottimizzato per gli eReader, va bene solo su monitor e tablet. Nella pagina che si apre, seleziona "Avvia il creatore di libri", premendo sul pulsante verde.



**3** In questo modo in cima a ogni pagina appare il link "Aggiungi questa pagina al tuo libro". La vedrai su tutte le pagine, fino a quando non disattiverai il creatore di libri.

## Salvare il libro e stamparlo su PediaPress

È possibile salvare l'eBook nella pagina Libro, che si raggiunge con un clic su "Mostra libro", nella barra laterale, ma a due condizioni: devi essere registrato su Wikipedia da almeno quattro giorni e aver effettuato almeno dieci modifiche sull'enciclopedia. Un clic sul pulsante "Ordina libro da PediaPress", che si trova nella stessa pagina dove hai scelto il formato di conversione, puoi far stampare il tuo libro. Su carta! Sarai reindirizzato al sito Web di PediaPress, un servizio che stampa dei libri basati su contenuti presi proprio da Wikipedia. Il servizio è a pagamento: a una tariffa fissa va aggiunto un costo variabile a seconda del numero delle pagine del libro, al massimo 800. Le spese di spedizione variano a seconda della destinazione. Va detto che il servizio, in passato, ha presentato qualche problema: a volte, per esempio, venivano stampati libri con diversi errori: sezioni sbagliate o parti ripetute.

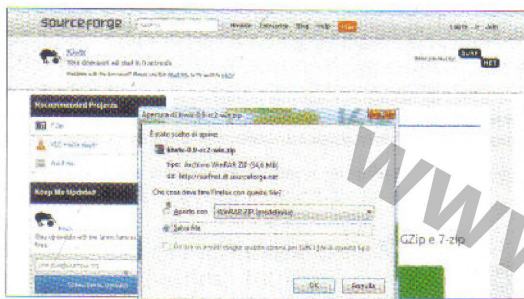




## Kiwix

Tra i formati disponibili visti al passo 9 c'è anche ZIM, anzi OpenZIM. È il formato compresso che può essere associato e aperto con il software libero Kiwix. Di che cosa si tratta? In pratica è un programma che permette di leggere Wikipedia anche senza disporre di un collegamento a Internet; il software, però, è potenzialmente adattabile a tutti i contenuti HTML. Disponibile in 100 lingue, Kiwix è molto usato nelle scuole, università e librerie che non possono permettersi un accesso Internet a banda larga. È usato anche nei Paesi dove vige una forte censura.

Dove si scarica? Direttamente dalla home page del progetto: [www.kiwix.org](http://www.kiwix.org) anche se il file compresso, che pesa ben oltre i 30 Mb, è ospitato sui server di SourceForge.



File Modifica Visualizza Strumenti Aiuto

Wikipedia deriva il suo nome dalla composizione delle parole *wiki*, collaborativo, e *pedia*, suffisso di *enciclopedia* che in qualità pari o migliore dell'*Enciclopedia Britannica* ed es...

Su Internet esistono o sono esistiti molti altri progetti di come l'*Enciclopedia Stanford di Filosofia* o l'ormai defun...

servono come guide generali le cui voci sono scritte e c invece *wiki* le cui voci sono sviluppate da numerosi auto...

questi *wiki* enciclopedici per numero di voci. A differen...

*Documentabon License*.

Wikipedia possiede un insieme di linee guida volte ad id... nelle dispute per decidere se un particolare contenuto debba essere aggiunto, rivisto, trasferito ad un progetto affine oppure rim...

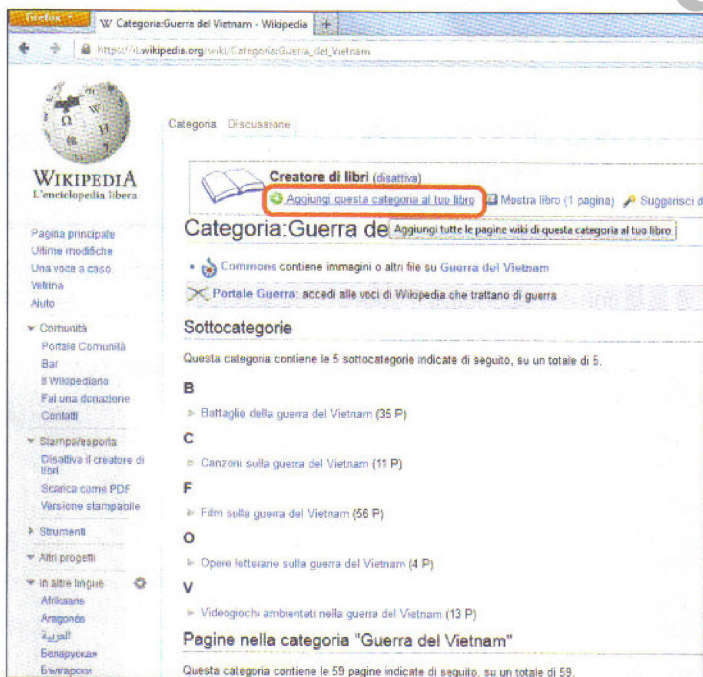
### Contenuto libero

Originariamente rilasciata con licenza GFDL, dal 15 giugno 2009 Wikipedia è rilasciata anche secondo la licenza *Creative Commons* "Attribuzione - Condividi allo stesso modo" (CC BY-SA) 3.0 Unported.<sup>[7]</sup>

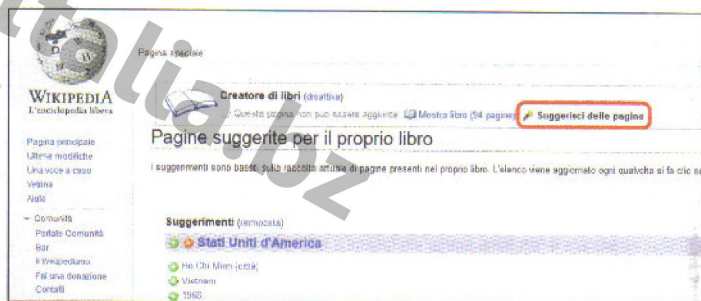
La licenza sotto la quale le voci di Wikipedia sono rese disponibili è una delle molte licenze di *copyright* di tipo permissivo (*copyleft*), in quanto permette la redistribuzione, la creazione di opere derivate e l'uso commerciale del contenuto a condizione che si mantenga l'attribuzione agli autori e che il contenuto rimanga disponibile sotto la stessa licenza. Quando un utente contribuisce al progetto con materiale originale, i diritti d'autore rimangono in suo possesso ma egli acconsente a rilasciare la propria opera sotto la licenza libera. Il materiale di Wikipedia può quindi essere distribuito a, o incorporato da, fonti che a loro volta usino questa licenza. Del contenuto di Wikipedia sono stati creati numerosi *mirror* o progetti derivati a partire da copie dei *database*.

Sebbene tutti i testi siano disponibili sotto la stessa licenza, una percentuale significativa di immagini e suoni in Wikipedia non sono liberi: elementi come loghi aziendali, saggi, testi di canzoni o foto giornalistiche protette da *copyright* sono usate con una rivendicazione di *fair use* (tuttavia, in alcuni Paesi il concetto di *fair use* non è presente nel corpo legislativo, e quindi opere che contenessero questi elementi potrebbero essere inammissibili). Wikipedia ha ricevuto anche del materiale a condizione che non si possano produrre lavori derivati o che possa essere usato solo all'interno di Wikipedia. Alcune edizioni comunque accettano solo contenuti multimediali liberi da *copyright*.

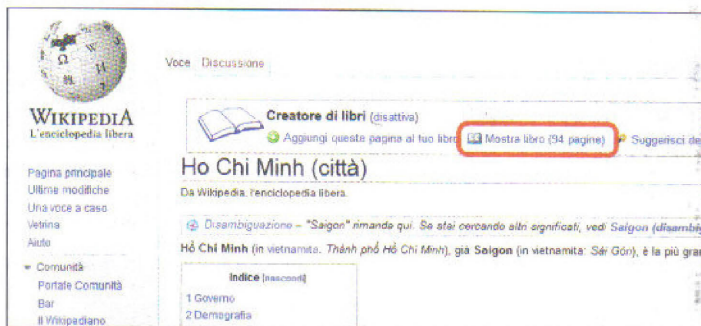
Wikipedia è stata usata dai media, da membri della comunità accademica e da altri come fonte informativa principale o secondaria. Alcuni organi d'informazione hanno citato le voci di Wikipedia come fonte o le hanno segnalate tra le informazioni aggiuntive disponibili sul Web, in alcuni casi in modo reiterato. Secondo gli elenchi tenuti dai contributori di



**4** Con un clic su "Aggiungi questa pagina al tuo libro", la pagina aperta viene aggiunta all'eBook. Per aggiungere ulteriori pagine, basta aprirle una per una e fare nuovamente clic sullo stesso link. Per raccogliere velocemente più voci su un determinato argomento, è possibile aggiungere tutte le pagine di una categoria, fino a 200: basta fare clic sulla categoria che si trova a fondo pagina per visualizzarla e quindi far clic su "Aggiungi questa categoria al tuo libro".



**5** Dopo avere raccolto alcune pagine, puoi chiedere suggerimenti facendo clic su "Suggerisci pagine": la voce si trova in alto a destra, nello stesso riquadro del creatore libro.

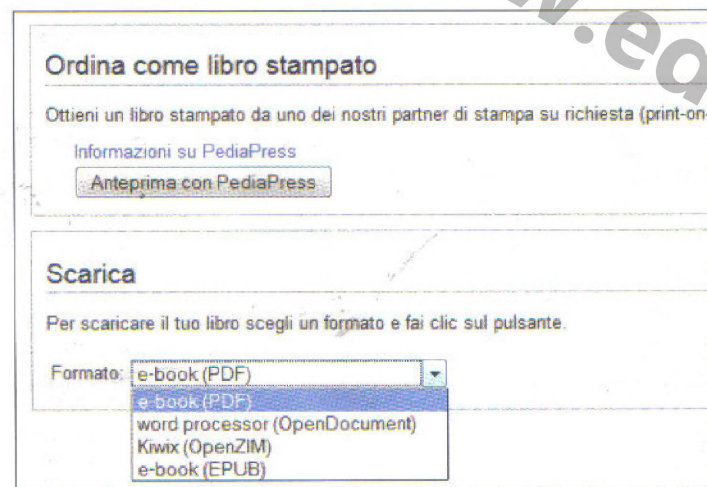


**6** Il numero delle pagine raccolte nel libro è mostrato in cima a tutte le pagine. Viene aggiornato automaticamente. In un solo libro si possono raccogliere al massimo 500 pagine. Quando hai aggiunto tutte le pagine desiderate, fai clic su "Mostra libro" per dargli un'occhiata.

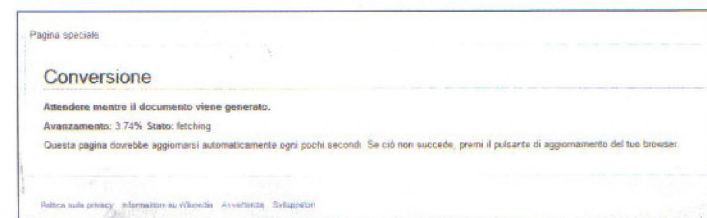




**7** A questo punto puoi aggiungere un titolo e un sottotitolo e, se serve, cambiare l'ordine delle pagine: per questo basta semplicemente spostarle nella lista intitolata "Il tuo libro".



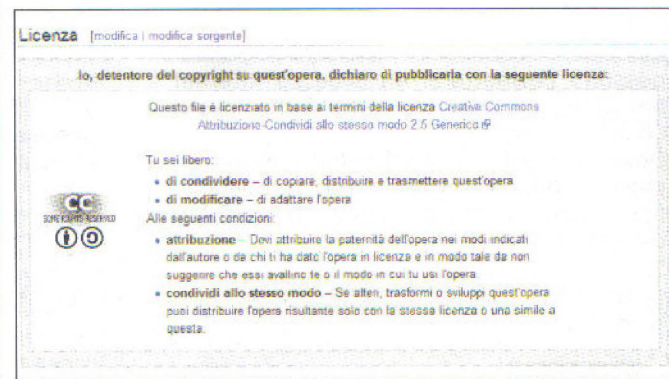
**8** Una volta terminato, il libro può essere scaricato. Fai clic sul pulsante Scarica. Come anticipato, è possibile scaricare il libro in formato ePub, PDF, ZIM o OpenDocument: quest'ultimo può essere gestito tramite le suite open source come LibreOffice.



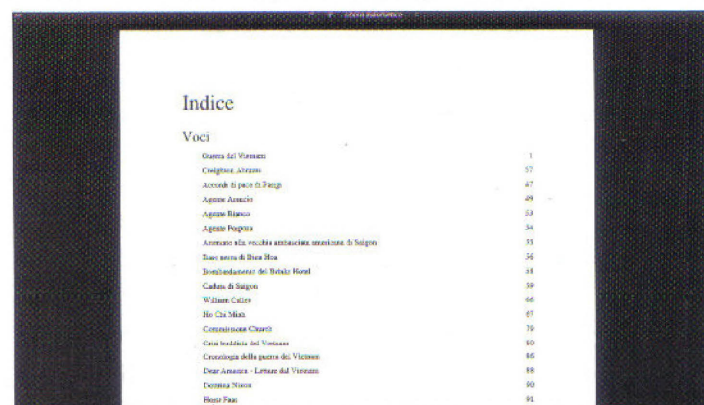
**9** La procedura di conversione ha durata variabile: ovviamente dipende dal numero di pagine incluse nel libro.

## Una nota legale

Prima di pubblicare o distribuire l'eBook creato con la procedura spiegata in queste pagine, è necessario controllare e rimuovere eventuali immagini "non libere" per le quali non sia autorizzato l'uso al di fuori di Wikipedia. Alcune immagini si possono usare e stampare per uso personale, altre nemmeno per quello. Verifica sempre le condizioni d'uso delle fotografie.



**10** Una volta terminata la conversione, finalmente appare il link per scaricare il nuovo eBook sul proprio PC, per poi eventualmente trasferirlo su tablet o eReader.



**11** Ecco come appare il libro elettronico, nel nostro caso un ePub, una volta aperto a video, all'interno del browser. Dopo la pagina di titolo e sottotitolo, si trova anche il sommario. In fondo si trovano i riferimenti ad autori, fonti e licenza Creative Commons.



# Reti casalinghe

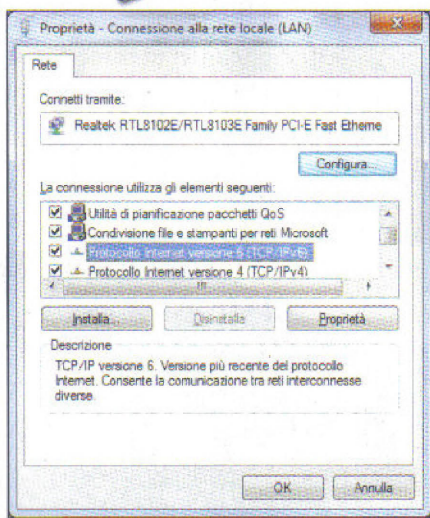
Da quando in casa, oltre al PC, abbiamo almeno un altro dispositivo elettronico che si collega a Internet o che permette di condividere dei dati, dobbiamo creare una rete locale. Per costruirne una non serve essere dei tecnici,

**D** Quando si parla di rete, si fa riferimento anche all'interfaccia. Di che cosa si tratta e quali sono gli standard più diffusi?

**R** Una LAN assomiglia a una stella. Per realizzare una rete cablata o wireless, senza fili, ogni computer e dispositivo che si desidera collegare deve avere una speciale interfaccia di comunicazione in grado di inviare e ricevere dati. Tale interfaccia di solito è una scheda di rete Ethernet, PCI nel caso dei computer desktop o PCMCIA (nella foto) per i sistemi portatili, ma può anche essere integrata nella scheda madre o collegarsi via USB a una porta esterna. Attraverso il cavo o via etere ogni computer comunica con un dispositivo centrale destinato a smistare i dati: di solito è un router. In alternativa le reti cablate utilizzano gli switch, quelle wireless usano gli access point.

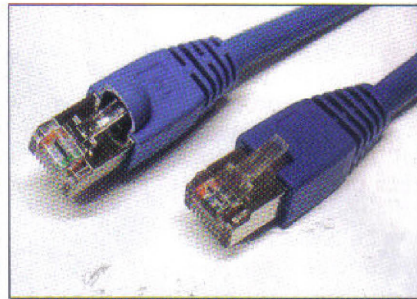
**D** Che cosa sono, invece, i protocolli di comunicazione e che cosa vuol dire TCP/IP?

**R** Per funzionare all'interno della rete locale domestica, tutte le macchine collegate devono utilizzare lo stesso protocollo di comunicazione. Il protocollo è una sorta di linguaggio che governa lo scambio di dati fra sistemi diversi. Esistono decine di protocolli. I protocolli più comuni in ambiente Windows sono tre: NetBEUI, IPX/SPX e TCP/IP. In quest'ultima sigla, posto che il termine IP è noto, la parte "TCP" significa "Transmission Control Protocol". Il protocollo di rete, proprio come i driver delle comuni periferiche hardware collegate al computer o montate al suo interno, sono componenti software installabili e disinstallabili in base alle necessità. È anche possibile installare nella stessa macchina due o più protocolli di rete per consentire al computer di comunicare con ambienti o applicazioni diverse. I sistemi operativi più recenti attivano automaticamente il protocollo più comune, vale a dire il TCP/IP, non appena rilevano la presenza di una scheda di rete, tuttavia chi avesse bisogno di collegare la propria macchina a una rete basata su un protocollo diverso può aggiungere manualmente il software mancante.



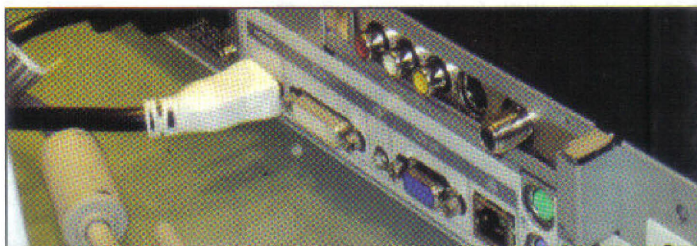
**D** Che cosa si intende per Ethernet e per RJ-45? I cavi di rete sono tutti uguali?

**R** La tecnologia alla base delle moderne LAN si chiama Ethernet. In realtà lo standard ufficiale che specifica il funzionamento delle moderne LAN ha una sigla più difficile da ricordare: IEEE 802.3. Le reti cablate usano come mezzo di trasmissione un cavo speciale chiamato doppino, dotato di connettore RJ-45, quello che si vede nella foto. Nel corso degli anni Ethernet ha subito numerosi aggiornamenti. Le prime soluzioni commerciali presentate all'inizio degli anni Ottanta garantivano una velocità di 10 Mbps; successivamente sono stati introdotti dispositivi in grado di raggiungere prima i 100 Mbps e poi addirittura 1 Gbps (1000 Mbps) e 10GbE (10 Gbps). Esistono diverse categorie di cavi o doppini di rete. I cavi CAT 5 (categoria 5) supportano una velocità massima pari a 100 Mbps, quelli CAT 5E arrivano a 1 Gbps. I cavi di rete standard UTP (Unshielded Twisted Pair) non sono schermati e possono subire le interferenze generate da sorgenti di campi elettromagnetici.

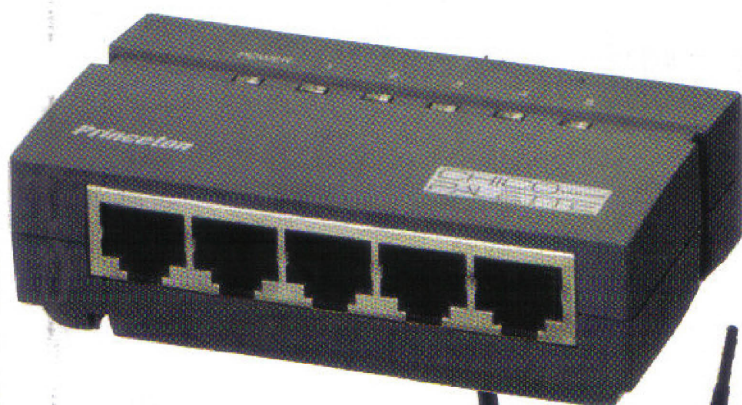


**D** Come faccio a capire se il mio computer integra già una scheda di rete? E se non ce l'ha, quando mi costa aggiungerla?

**R** La scheda di rete è quel componente del PC, interno o esterno, che gli permette di comunicare con una rete di dati, cablata o senza fili. Per capire se la scheda di rete è già integrata in una scheda madre basta dare uno sguardo alle porte di comunicazione collocate sul retro del computer. La porta RJ-45 della scheda di rete ha una forma molto simile a quella della porta del vecchio modem analogico (RJ-11): cambiano solo le dimensioni e le icone che contrassegnano i due ingressi. Il cavo di rete dovrebbe sempre inserirsi senza alcuno sforzo nella porta dedicata; se il connettore oppone resistenza, è meglio non forzare. Il prezzo di una scheda di rete interna PCI è davvero contenuto. Grosso modo varia dai 6 euro per una 10/100 Mbps a massimo 30 euro di una 10/100/1000. Le schede per portatili costano un po' di più, ma parliamo comunque di poche decine di euro. Lo stesso dicasi per le interfacce esterne USB.







**D** Che cosa sono lo switch e l'access point?

**A** che cosa serve all'interno di una rete LAN?

**R** Lo switch, detto anche commutatore, riceve i dati trasmessi da un computer collegato alla sua porta e li ritrasmette solo attraverso la porta che consente di raggiungere il destinatario ufficiale. Gli altri dispositivi della rete non ricevono alcuna informazione superflua. Lo switch riduce il traffico inutile e le collisioni, perciò ottimizza le prestazioni della rete.

L'access point rappresenta invece il fulcro di una rete senza fili; a un access point è possibile connettere diverse decine di dispositivi di rete. L'aspetto dell'apparecchio ricorda quello di uno switch dotato di una o più antenne. Come le interfacce Wi-Fi, che vedremo in una domanda successiva, anche gli access point possono supportare uno o più degli standard 802.11.

**D** Come si fa a costruire una rete LAN senza fili? Che cosa serve in concreto?

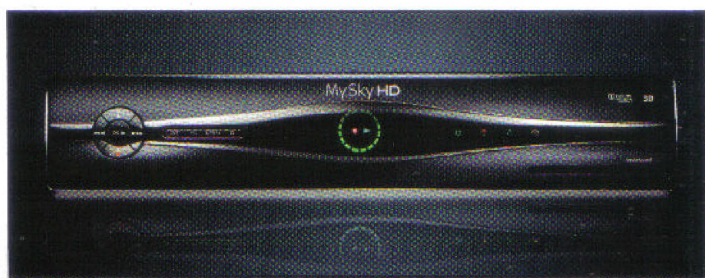
**R** La WLAN, sigla che sta per LAN wireless LAN, è una rete locale composta da computer e altri dispositivi collegati tra loro senza l'ausilio di cavi di comunicazione. Gli apparecchi non hanno bisogno di essere collegati fisicamente: basta che abbiano un chip - integrato su scheda madre, collocato su una scheda di espansione o su un'interfaccia esterna USB - in grado di scambiare informazioni attraverso onde radio.

**D** Sempre a proposito di reti locali senza fili, qual è la differenza tra WLAN e Wi-Fi?

**R** La tecnologia alla base per la costruzione di una WLAN, davvero semplice ed efficiente, si chiama Wi-Fi, che sta per "Wireless Fidelity". La sigla ufficiale di questo standard è IEEE 802.11. Nel corso degli anni il Wi-Fi ha subito diversi aggiornamenti e dalla versione 802.11b



è in grado di raggiungere una velocità massima di 11 Mbps si è passati prima alla 802.11g (54 Mbps) e infine alla più recente 802.11n e alle sue derivazioni (100 Mbps o più). Ora si parla di 802.11ac, che opera nell'intorno delle frequenze dei 5 GHz. La velocità massima teorica di questo standard all'interno di una WLAN multi-stazione è di 1 Gbps, con una velocità massima di un singolo collegamento di 500 Mbps. In ogni caso la portata e la velocità massima dipendono da numerosi fattori fisici, in particolare dalla potenza dei rice-trasmittitori, dal numero di antenne, dal materiale che compone gli ostacoli e così via.



**D** Una volta che ho installato una rete locale, quali sono le periferiche, oltre ai portatili o ai dispositivi mobile, che vi posso collegare?

**R** L'elenco è molto lungo e comprende periferiche di ogni tipo. Oltre ai comuni computer, desktop e portatili, tablet e smartphone per la Wi-Fi, è possibile collegare alla rete locale domestica anche la stampante. Esistono anche diversi tipi di dischi di rete; i più semplici sono utilizzati per condividere file, ma esistono anche apparecchi che svolgono le stesse funzioni dei videoregistratori. Alla rete è possibile collegare un modem a banda larga e condividere l'accesso a Internet sia con i computer sia con gli altri dispositivi di rete: per esempio le console. Lato home entertainment si possono collegare anche Smart TV, il decoder MySky, sintoamplificatori e in generale qualsiasi altro dispositivo che consenta l'accesso alla Rete, incluse le videocamere di sorveglianza e i sistemi per la domotica.





# Nel prossimo numero

## Addio Windows Xp!

È arrivato il 2014 e da marzo Microsoft non supporterà più Windows Xp. Vi consigliamo le scelte più giuste da fare, perché è arrivato il momento di cambiare sistema.

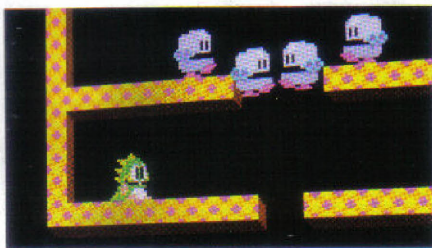


## La rivista sarà in edicola il 29 gennaio

## Tante idee per divertirsi con il PC!

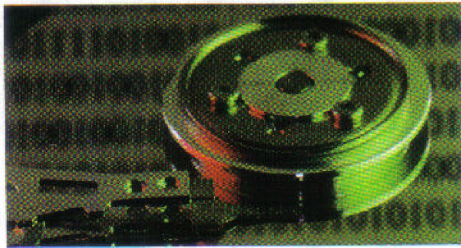
### Archeologia digitale

Scopriamo e riportiamo alla mente i bei videogiochi del passato con il retrogaming.



### Esperti di... clonazione disco

Più pratica di un format, più comoda del trasferimento dati, la clonazione del disco ci aiuta nei momenti critici.



### L'avatar fumettoso

Creiamo un avatar per Facebook ispirato al mondo dei fumetti giapponesi, i manga.



**Computer Idea n° 38**  
15 gennaio – 28 gennaio

Quattordicinale - 2014 - 1,90 euro

**Direttore Responsabile:** Luca Sprea

**Direttore Editoriale:** Stefano Spagnolo

**Publisher:** Mario Bosio

**Redazione:** redazione@computer-idea.it  
Brunetta Pieraccini (segreteria)

**Realizzazione editoriale:** Gruppo Orange s.n.c.

**Iconografie e fotografie:** iStockphoto

**Pubblicità:** Paolo Di Terlizzi - paoloditerlizzi@sprea.it  
335.60.85.272

**Stampa:** Arti Grafiche Boccia S.p.A. - Salerno



**Sprea Editori S.p.A.**

Socio unico Sprea Holding S.p.A.

Via Torino, 51 - 20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

Tel. (+39) 02.92.43.21 - Fax (+39) 02.92.43.2.236

www.sprea.it - info@sprea.it

#### Consiglio d'amministrazione:

Luca Sprea (Presidente)

Stefano Spagnolo (Vice Presidente - Amministratore delegato), Mario Sprea (Consigliere)

**Collegio sindacale:** Roberto Bosa (Presidente),  
Susj Castenetti, Ivo Costa

**Amministrazione:** Anna Nese - amministrazione@sprea.it

**Foreign Rights:** Gabriella Re - international@sprea.it

**Marketing:** Walter Longo - marketing@sprea.it

**Distributore per l'Italia e per l'Estero:** Press-Di  
Distribuzione Stampa e Multimedia S.r.l. - 20134 Milano

#### Computer Idea

Pubblicazione quattordicinale registrata al Tribunale di Milano il 22.11.2005 con il numero 877.

ISSN 2282-3379

#### Copyright Sprea Editori S.p.A.

La Sprea Editori è titolare esclusiva della testata Computer Idea e di tutti i diritti di pubblicazione e diffusione in Italia. L'utilizzo da parte di terzi di testi, fotografie e disegni, anche parziale, è

vietato. L'Editore si dichiara pienamente disponibile a valutare e se del caso regolare - le eventuali spettanze di terzi per la pubblicazione di immagini di cui non sia stato eventualmente possibile reperire la fonte. Informativa e Consenso in materia di trattamento dei dati personali [Codice Privacy d.lgs. 196/03]. Nel vigore del D.Lgs. 196/03 il Titolare del trattamento dei dati personali, ex art. 28 D.Lgs. 196/03, è Sprea Editori S.p.A. (di seguito anche "Sprea"), con sede legale in Cremona, via Beltrami 21. La stessa La informa che i Suoi dati, eventualmente da Lei trasmessi alla Sprea, verranno raccolti, trattati e conservati nel rispetto del decreto legislativo ora enunciato anche per attività connesse all'azienda. La avvisiamo, inoltre, che i Suoi dati potranno essere comunicati e/o trattati (sempre nel rispetto della legge), anche all'estero, da società e/o persone che prestano servizi in favore della Sprea. In ogni momento Lei potrà chiedere la modifica, la correzione e/o la cancellazione dei Suoi dati ovvero esercitare tutti i diritti previsti dagli artt. 7 e ss. del D.Lgs. 196/03 mediante comunicazione scritta alla Sprea e/o direttamente al personale incaricato preposto al trattamento dei dati. La lettura della presente informativa deve intendersi quale presa visione dell'Informativa ex art. 13 D.Lgs. 196/03 e l'invio dei Suoi dati personali alla Sprea varrà quale consenso espresso al trattamento dei dati personali secondo quanto sopra specificato. L'invio alla redazione di qualsiasi materiale editoriale

(testi, fotografie, disegni, etc.), su qualsiasi supporto e tramite qualunque canale (es. posta ordinaria, e-mail, facebook, sito web, etc.) deve intendersi - sia quale presa visione, nel colophon della rivista, dell'Informativa ex art. 13 D.Lgs. 196/03, nonché quale consenso espresso al trattamento dei dati personali ai sensi dell'art. 23 D.Lgs. 196/03 da parte della Sprea Editori S.p.A. - sia quale espressa autorizzazione - in qualità di titolare dei diritti d'autore e di utilizzazione economica, nonché eventualmente di immagine (se del caso anche in qualità di esercente la patria potestà sul minore raffigurato e/o ripreso nelle immagini) - a titolo gratuito e in via definitiva, alla libera utilizzazione del predetto materiale da parte di Sprea Editori S.p.A., per qualsiasi fine e con qualsiasi mezzo, e comunque, a titolo di mero esempio, alla pubblicazione gratuita su qualsiasi supporto (cartaceo e non) di titolarità della stessa Sprea Editori S.p.A. e/o delle altre società in qualunque modo ad essa collegate, nonché per qualsivoglia altro fine, con autorizzazione altresì all'elaborazione, all'adattamento, alla trasformazione e a ogni altra modificazione considerati opportuni a discrezione della redazione. Resta inteso che il materiale inviato alla redazione non potrà essere restituito ed entrerà a far parte dell'archivio della redazione a titolo definitivo.



Pagina mancante